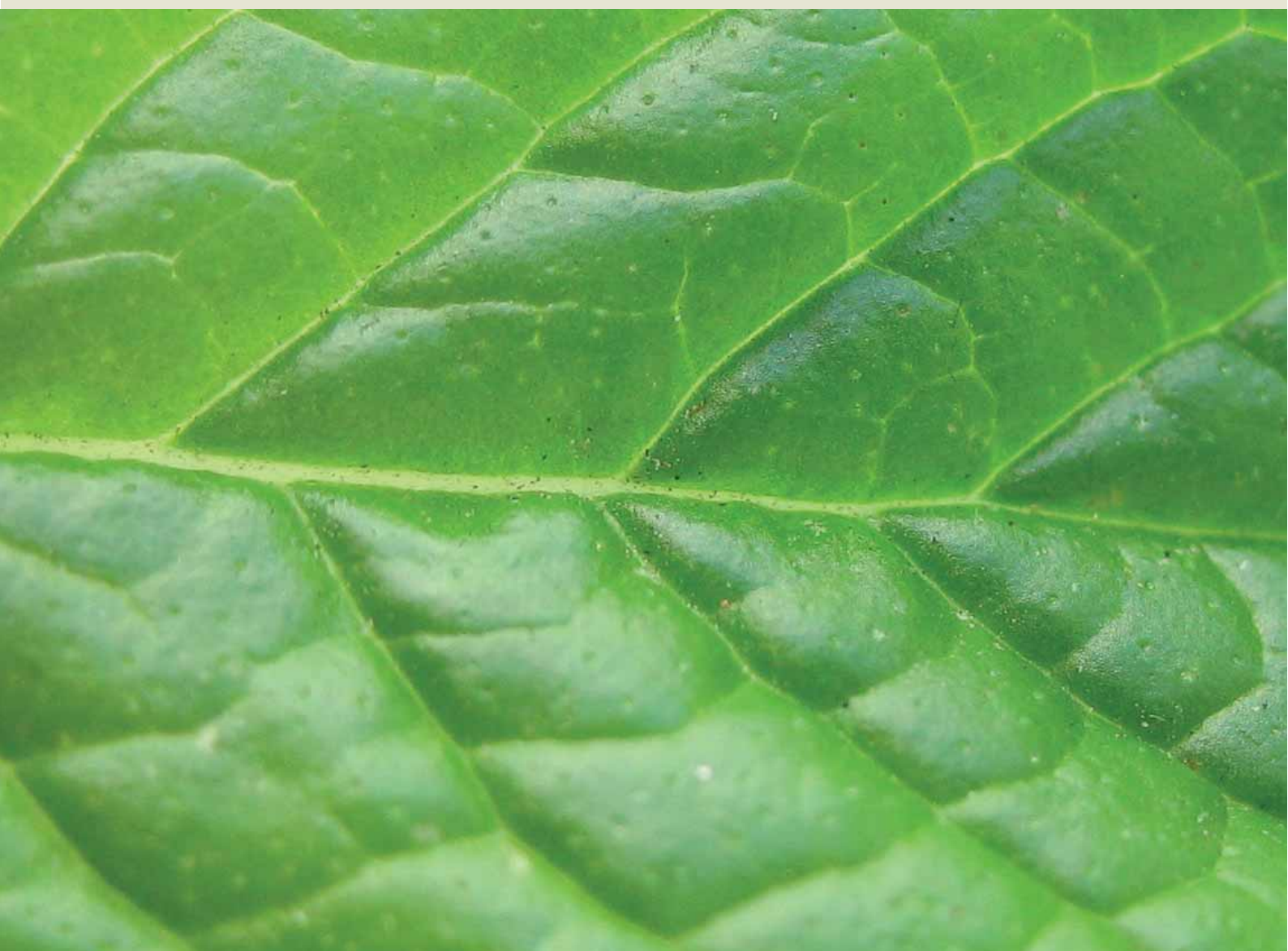


# Babilonra

Manual del usuario versión 1





# Babilonia v.1

## Manual del usuario

---

*Esta herramienta informática tiene su origen hace más de cuatro años, cuando nació el Jardín Botánico Atlántico, ante la necesidad de disponer de un paquete informático que gestionara conjuntamente las distintas colecciones botánicas que albergan los Jardines Botánicos (herbarios, planta viva y germoplasma principalmente). El Equipo Científico del JBA propuso a la Asociación Iberomacaronésica de Jardines Botánicos, la creación de un Grupo de Trabajo que estudiara como se estaban gestionando las distintas colecciones de las instituciones, y tras realizar un estudio detallado de las posibilidades existentes, se planteó la necesidad de crear un nuevo programa informático, generado en código abierto y que pudiera ser utilizado de forma gratuita por otras redes de Jardines Botánicos, que cubriera en una primera fase esas necesidades. La herramienta se ha ido gestando en estos años tras varias reuniones de trabajo del grupo Bases de Datos-SIG /AIMJB de la asociación, y ha sido posible que se materializara en un desarrollo informático gracias a la ayuda económica de la Fundación Biodiversidad. Presentamos ahora una primera versión BABILONIA V.1, que sin duda tendrá que ser depurada y completada, y que tiene grandes posibilidades de crecimiento y desarrollo.*

**Jardín Botánico Atlántico**



# Babilonia v.1 Manual de usuario

© 2008 Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos

La Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos (AIMJB) tiene como fin la colaboración entre los Jardines Botánicos miembros, promoviendo y coordinando proyectos comunes de actuación e impulsando el intercambio de conocimientos, experiencias, documentación y material vegetal.

Los siguientes Jardines Botánicos, a través de su participación en el Grupo de Trabajo Bases de Datos y SIG en Jardines Botánicos, han colaborado en el desarrollo de Babilonia. Jardín Botánico Atlántico (JBA), Jardí Botànic de la Universitat de València (JBV), Banco de Germoplasma de la Universidad Politécnica de Madrid (BGUPM), Jardim Botânico da Universidade de Lisboa (JBUL), Jardín Botánico de Córdoba (JBC), Jardí Botànic Marimurtra (JBMIM), Jardí Botànic de Barcelona (JBB), Real Jardín Botánico de Madrid (RJM), Real Jardín Botánico Juan Carlos I (JBAL), Jardí Botànic de Sóller (JBS), Jardín de Aclimatación de la Orotova (JBO), Jardín Botánico Viera y Clavijo (JBVC), Jardín Botánico-Histórico La Concepción (JBCM) y Red Andaluza de JJBB en Espacios Naturales (RAJJBB)

## Agradecimientos:

*El desarrollo de Babilonia ha sido cofinanciado por la Fundación Biodiversidad, tras haber sido aprobada la solicitud de ayuda económica presentada en la convocatoria 2007, dentro de la línea estratégica 2, para la ejecución del proyecto titulado "Desarrollo de una aplicación para la gestión de colecciones de biodiversidad vegetal presentes en Jardines Botánicos".*

*Los integrantes del Grupo de Trabajo "Bases de Datos y SIG en Jardines Botánicos" creado dentro del seno de la AIMJB han colaborado en el desarrollo de la aplicación aportando opiniones e ideas de gran valor. A ellos se debe el que este proyecto haya salido adelante.*

*El Dr. Francisco Pando, director del Nodo Nacional de Coordinación de GBIF-España, analizó la propuesta original y brindó todo su apoyo a la realización de este proyecto. Las aplicaciones Herbar y Bibmaster, desarrolladas por él mismo y por su equipo de trabajo, han servido de base para el desarrollo de gran parte de los módulos que contempla Babilonia. A él y a todo su equipo, nuestro agradecimiento por su apoyo.*

### Edita

© 2008 Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos

### Dirección aplicación web

www.jbotanicos.net

### Dirección técnica

J. Ignacio Alonso Felpete (JBA)  
Álvaro Bueno Sánchez (JBA)

### Responsables de desarrollo

J. Ignacio Alonso Felpete (JBA)  
David Draper Munt (BGUPM)  
Cristina Tauleigne-Gomes (JBUL)  
Jaime Güemes Heras (JBV)

### Dirección económica

Ana Casino Rubio (JBA)

### Secretaría

Rosendo Elvira (JBAL)

### Programación web

DuoNet Comunicación

### Alojamiento web

Permeso S.L.

### Contacto y forma de citar

J. Ignacio Alonso Felpete  
alonsojose@uniovi.es

Felpete, J.I., Draper, D.,  
Güemes, J. & Tauleigne-Gomes,  
C. (2008) Babilonia v.1. Manual  
de Usuario. Ed. Asociación  
Ibero-Macaronésica de Jardines  
Botánicos

## Desarrollo del proyecto:



## Dirección de proyecto:



## Cofinanciado por:



# Tabla de Contenidos

<b>Parte I</b>	<b>Introducción</b>	<b>10</b>
1	El nombre Babilonia .....	11
2	¿Qué es y para que sirve Babilonia? .....	12
3	Requerimientos de Hardware .....	12
4	Entradas, muestras y ejemplares de colección: entendiendo el funcionamiento de Babilonia .....	12
5	Guía rápida para incorporar ejemplares de colección .....	14
6	Guía rápida para crear nuevas muestras a partir de ejemplares de colección .....	16
<b>Parte II</b>	<b>Simbología utilizada</b>	<b>20</b>
1	Simbología general .....	20
2	Botones de acceso directo .....	21
<b>Parte III</b>	<b>Organización de la ventana de la aplicación y menús</b>	<b>26</b>
1	Barra de encabezado .....	26
2	Menú lateral .....	27
3	Ventana central .....	29
<b>Parte IV</b>	<b>El menú de configuración</b>	<b>34</b>
1	Proceso de autenticación .....	35
2	Perfiles de usuario .....	36
3	Gestión de jardines .....	37
4	Permisos de copia de datos .....	39
5	Gestión de colecciones .....	40
6	Gestión de listas de valores .....	42
7	¿Cómo se copian datos? .....	44
<b>Parte V</b>	<b>Gestión de información básica</b>	<b>48</b>
1	Ventana de centros e instituciones .....	48
2	Ventana de gestión de personal .....	51
3	Ventana de gestión bibliográfica .....	53
4	Ventana de gestión de abreviaturas de publicación .....	55
5	Ventana de gestión de autores .....	57
6	Ventana de gestión del árbol de localizaciones .....	60
<b>Parte VI</b>	<b>Gestión de información geográfica</b>	<b>66</b>
1	Ventana de gestión de países .....	66
2	Ventana de gestión de provincias .....	67
3	Ventana de gestión de municipios .....	70



4	Ventana de gestión de localidades de recogida.....	72
<b>Parte VII</b>	<b>Gestión taxonómica</b>	<b>78</b>
1	Gestión de nomenclatura.....	78
<b>Parte VIII</b>	<b>Gestión de demandas</b>	<b>86</b>
1	Volcado de demandas a entradas.....	87
<b>Parte IX</b>	<b>Operaciones con entradas</b>	<b>90</b>
1	¿Cómo dar de alta una nueva entrada?.....	91
2	Gestión de eventos de entrada.....	94
3	Asignación de localidades de recogida.....	98
<b>Parte X</b>	<b>Operaciones con muestras</b>	<b>102</b>
1	Gestión de muestras.....	102
2	Volcado de muestras a colección.....	105
<b>Parte XI</b>	<b>Ventanas de colección</b>	<b>110</b>
1	Gestión de colecciones.....	111
2	Seleccionar la colección activa.....	112
3	Colecciones de herbario.....	113
4	Colecciones de germoplasma.....	117
5	Colecciones de planta viva.....	121
<b>Parte XII</b>	<b>Operaciones con ejemplares</b>	<b>126</b>
1	Asignación de determinaciones a los registros de colección.....	126
2	Propagación de muestras de colección.....	128
3	Asignación de localizaciones.....	130
<b>Parte XIII</b>	<b>Perspectivas de futuro en Babilonia</b>	<b>134</b>
<b>Parte XIV</b>	<b>Estructura de la aplicación: tablas y relaciones</b>	<b>136</b>
1	La tabla administradores.....	138
2	La tabla administradores_colecciones.....	139
3	La tabla apartados.....	139
4	La tabla arbol_localizaciones.....	140
5	La tabla asigna_roles.....	140
6	La tabla autores.....	141
7	La tabla autoresfirman.....	142
8	La tabla bib_abrev.....	142
9	La tabla bib_abrev_r.....	143
10	La tabla bibliografia.....	144
11	La tabla centros.....	145
12	La tabla colecciones.....	146

13	La tabla configuracion_emails.....	146
14	La tabla contraseñas.....	147
15	La tabla demandas.....	147
16	La tabla determinaciones.....	148
17	La tabla entradas.....	149
18	La tabla eventos_entrada.....	150
19	La tabla flag_group.....	151
20	La tabla flags.....	151
21	La tabla georef.....	152
22	La tabla georeg.....	153
23	La tabla geotree.....	154
24	La tabla jardines.....	154
25	La tabla key_words.....	155
26	La tabla localizaciones.....	156
27	La tabla muestras.....	157
28	La tabla menu.....	158
29	La tabla municipios.....	158
30	La tabla nomenclatura.....	159
31	La tabla paises.....	161
32	La tabla permisos_copia_datos.....	161
33	La tabla personal.....	162
34	La tabla privilegios.....	163
35	La tabla provincias2.....	163
36	La tabla regcol_loca.....	164
37	La tabla regs_coleccion.....	164
38	La tabla roles.....	166
39	La tabla secciones.....	167
40	La tabla secciones_emails.....	167
41	La tabla submenu.....	168
42	La tabla tabla_conexiones.....	168
43	La tabla tablas.....	169
44	La tabla tesauo.....	169
45	La tabla tipos_coleccion.....	169





Babilonia

# 1

Introducción

# 1 Introducción

En la asamblea de la Sección Española de la [Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos \(AIMJB\)](#), celebrada en Barcelona el 17 de Abril año 2004, se hizo manifiesto el interés que muchos miembros tenían en desarrollar una mesa de trabajo bajo el tema no definitivo: "**Bases de datos y Sistemas de Información Geográfica**". Los representantes del **Jardín Botánico Atlántico** asumieron en dicha asamblea la tarea de desarrollar un informe que analizara la situación actual y formulara diferentes propuestas encaminadas, en lo posible, a conseguir la unificación de los diferentes sistemas de almacenamiento de datos que son utilizados por los distintos Jardines de la AIMJB.

La creación de un **Grupo de Trabajo** designado por la AIMJB para el estudio de los diferentes sistemas de bases de datos utilizados por los Jardines Botánicos en la gestión de sus **colecciones de planta viva, colecciones de germoplasma y colecciones de herbario**, dio sus primeros frutos con la redacción de ese **informe**, en el que se ponía de relieve el hecho de que la mayoría de Jardines utilizaban aplicaciones distintas, muchas veces inconexas, para almacenar la información sobre las distintas colecciones que en ellos se exhiben o custodian. En dicho informe el Grupo de Trabajo analizó la existencia de aplicaciones similares en el mercado (BG Base®, Systax®, BG Recorder®, etc.) y estableció los principales puntos de discusión que habría que tratar en el desarrollo de una aplicación informática que permitiera la gestión integrada de todas las colecciones vegetales gestionadas en este tipo de instituciones.

A lo largo del **II Congreso Mundial de Jardines Botánicos** (Barcelona, 17-22 Abril 2004) fueron varios los talleres y sesiones paralelas que, de manera explícita o colateral, trataron temas relacionados con la problemática de las bases de datos utilizadas en los jardines botánicos y de la importancia de hacer accesible su información y a ellos asistieron miembros del Grupo de Trabajo para estudiar los avances en el desarrollo de aplicaciones de este tipo.

El **Grupo de Trabajo** se constituyó con expertos designados por cada Jardín Botánico, en la gestión y desarrollo de los sistemas informáticos utilizados en cada institución, y en la organización de los protocolos de entrada y gestión de especímenes en las diferentes colecciones (en su mayoría conservadores de colecciones).

Como resultado de las reuniones mantenidas por el Grupo de Trabajo se establecieron las necesidades básicas que el desarrollo de esta nueva aplicación informática debería abarcar.

- Las principales actividades llevadas a cabo y las premisas de partida adquiridas durante el desarrollo de Babilonia, se resumen a continuación:
- Los desarrolladores trazaron **los flujogramas de trabajo** y definieron la **estructura** de las bases de datos que conformarían cada uno de los módulos de gestión de colecciones de planta viva, bancos de germoplasma y herbario. Para desarrollar esta labor se mantuvieron numerosas reuniones de trabajo presenciales y virtuales entre los responsables del desarrollo de cada apartado.
- El módulo de gestión de especímenes de **herbario** se basó en la aplicación **Herbar©** (desarrollada en Visual Basic sobre Access®) que recomienda el Nodo de Coordinación de GBIF en España y que es utilizado por un gran número de Jardines Botánicos para la informatización de colecciones de este tipo. Algunas funciones de la aplicación **Bibmaster©** fueron igualmente integradas en la aplicación, dentro del apartado general de entrada de registros, gestión bibliográfica y gestión taxonómica.
- Con las estructuras funcionales de Babilonia sobre la mesa, y bajo la premisa adquirida de que la aplicación debería desarrollarse sobre una plataforma de **software libre**

**multiplataforma**, que cumpliera con las especificaciones de **código abierto** (Open Source) y que permitiera el que nuevas herramientas se pudieran desarrollar por aquellas partes interesadas, sin ninguna restricción; comenzaron las negociaciones con diferentes empresas de programadores que podrían estar interesadas en el desarrollo de Babilonia.

- En la fase de búsqueda de una empresa que ofreciera garantías, se contó con el apoyo del **CTIC** (Centro Tecnológico de la Información y Comunicación) quien asesoró sobre la calidad que el desarrollo de la aplicación debería cumplir.
- El desarrollo de la aplicación fue adjudicado y se establecieron las reuniones necesarias, con el **equipo de programadores**, para establecer las bases de trabajo y priorizar la ejecución de determinados módulos.
- El trabajo de los programadores se realizó con la supervisión continua, por parte del equipo de desarrollo, de todos los progresos realizados. Se generaron datos de prueba que se incluyeron en la aplicación y se consiguió obtener una primera versión, todavía en fase de pruebas, que fue presentada a la Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos.
- Aprovechó el desarrollo de las primeras jornadas de la AIMJB de Planificación estratégica en los Jardines Botánicos, se hizo público el desarrollo de Babilonia y se elaboró un **taller** que analizó las principales funciones de esta nueva aplicación. El taller finalizó con el compromiso, por parte de todos los JJBB implicados, de realizar un análisis exhaustivo de la aplicación para depurar los errores de programación que todavía existían.
- En una fase final, se han **depurado** los errores existentes y se ha volcado alguna colección botánica para analizar el funcionamiento de la aplicación con un volumen de datos mayor. Por último se ha elaborado un **manual** que pretende facilitar al nuevo usuario la entrada de datos y entender los procesos que se ejecutan en Babilonia.
- La aplicación puede considerarse que ha alcanzado la **v.1** y, a partir de ahora, es necesario desarrollar un nuevo esfuerzo para completar las necesidades básicas de esta herramienta que, en su primera versión, únicamente contempla la entrada de información y su consulta, pero no la generación de informes. En ese camino y en el desarrollo de todas las funciones contempladas en los flujogramas ya desarrollados, será hacia donde se dirijan los siguientes pasos, que darán su fruto con una aplicación para la gestión conjunta de colecciones botánicas que, sin duda, resolverá este problema, al que se enfrentan la mayoría de los jardines botánicos de la AIMJB y de otras redes.

## 1.1 El nombre Babilonia

Hace más de dos mil años, cuando describió Antípatro las siete maravillas del Mundo, no dudó en seleccionar entre ellas a los famosos Jardines colgantes de **Babilonia**, aquellos que medio milenio antes había ordenado construir Nabucodonosor II. Unos jardines que admiraron a los antiguos durante siglos, por los imponentes árboles que allí se lograron reunir, por la abundancia y variedad de la vegetación que fueron cuidando generación tras generación en sus impresionantes terrazas, hasta que **Babilonia** resultó destruida. Hemos recuperado este nombre para denominar a este sistema de información global de nuestros Jardines Botánicos.

El logotipo utilizado incluye en su representación un ideograma que representa una pinnula del helecho *Culcita macrocarpa* cuya distribución coincide, *grosso modo*, con la de los jardines botánicos representados

## 1.2 ¿Qué es y para que sirve Babilonia?

- Babilonia es una aplicación desarrollada dentro del seno de la [Asociación Iberomacaronésica de Jardines Botánicos \(AIMJB\)](#) para la informatización y gestión de registros almacenados en colecciones botánicas. Esta herramienta informática se ha desarrollado en un entorno web que permite alcanzar ambos objetivos desde cualquier equipo informático con acceso a Internet.
- La aplicación se ha concebido, desde sus inicios, como una **base de datos en línea** que permitiera el **intercambio de información** sobre los **ejemplares** registrados en instituciones botánicas que, en el mejor de los casos, forman una red de trabajo conjunta o tienen necesidad de conocer e intercambiar información sobre sus colecciones botánicas.
- A pesar de esto, la aplicación también puede ser utilizada de manera individual por cada centro de trabajo para su uso como herramienta de informatización, gestión y portal de consulta para el resto de usuarios.
- Babilonia se ha desarrollado en un entorno multiplataforma mediante el uso combinado del servidor de bases de datos relacionales MySQL y la programación de páginas web en lenguaje PHP. Para su uso es necesario que la aplicación sea alojada en un servidor y, de esta manera, pueda hacerse accesible a la comunidad científica a través de la siguiente dirección: [www.jbotanicos.net](http://www.jbotanicos.net)
- La información disponible se almacena en tablas relacionadas que disponen de los campos necesarios para asociar cada registro a una institución propietaria y a una colección concreta de pertenencia.
- Siempre que ha sido posible se han adoptado los estándares recogidos en ITF2, ABCD y DarwinCorev.2. para la gestión de colecciones de biodiversidad.

## 1.3 Requerimientos de Hardware

1. Para **instalar** el *software* **Babilonia** en un servidor, ya sea bajo Linux o bajo Windows 2003 Server, se necesitará tener instalado **PHP** (versión 4 o siguientes) y **MySQL** (versión 4.1 en adelante).
2. Para **utilizar**, acceder, introducir datos y manejar **Babilonia** en toda su amplitud, basta con disponer de una conexión de banda ancha a Internet y con tener instalado un navegador web compatible con los diferentes estándares de **HTML**, tipo Firefox o Internet Explorer 6,7, Mozilla, Opera...

## 1.4 Entradas, muestras y ejemplares de colección: entendiendo el funcionamiento de Babilonia

- El fin último de Babilonia es poder tener organizados los registros de diferentes colecciones botánicas que son custodiadas por una misma institución o Jardín Botánico.
- La naturaleza de las diferentes colecciones hace necesario que la gestión de los registros almacenados en cada una de ellas sea distinta e independiente. Sin embargo hay procesos que son comunes a todas ellas y que, en Babilonia, comparten las mismas ventanas de edición; como por ejemplo la entrada de material en la institución.
- En Babilonia se han considerado 3 niveles de organización de los datos, que permiten controlar los diferentes estadios por los que pasa cualquier registro botánico, desde que

se da de alta como material disponible hasta que es incorporado definitivamente a una colección botánica, en forma de ejemplar numerado.

### **Nivel de Entrada**

- Cualquier material que llega a una institución debe ingresarse en la aplicación a nivel de entrada (ventana de gestión de entradas). Una entrada es cualquier tipo de material susceptible de poder ser incorporado a una colección botánica. Las entradas incorporan la información invariable sobre el origen de dicho material (proveedor, lugar de recolección, forma en la que hace su ingreso, nombre de recepción, etc.)
- Las entradas, en si mismas, no constituyen registros de colección. El futuro de cualquier registro de entrada que ha sido dado de alta en la aplicación es impredecible, y pueden ocurrir muchas cosas (muerte del material, extravío, deterioro, etc.) que hagan inviable el que ese material pueda incorporarse, en algún momento, a alguna de las colecciones botánicas.
- El hecho de que un registro de entrada no pertenezca, por definición, a ninguna colección hace necesario que la gestión de las entradas sea común a cualquier usuario de Babilonia, sea cual sea la colección de destino futura del mismo.

### **Nivel de Muestra o Espécimen**

- Si las entradas llevan asociada la información de origen del material que ha ingresado en una institución botánica, las muestras o especímenes son las encargadas de recoger la información de parentesco entre los diferentes ejemplares de una o varias colecciones.
- Toda muestra lleva asociada información sobre el material de entrada del que procede, el ejemplar de colección del que ha surgido (en el caso de que se conozca) y el nivel generacional o de multiplicación en el que se encuentra.
- A través de estos valores es posible establecer las relaciones de parentesco necesarias para mantener, en cualquier momento, la trazabilidad de multiplicación de cualquier material dentro de una institución.
- Las muestras son creadas en Babilonia de dos maneras:
  - De manera automática, cada vez que se genera una nueva entrada
  - A petición del usuario cuando un ejemplar de colección es multiplicado
- Una misma muestra puede da lugar a varios ejemplares de colecciones distintas, por lo tanto, la muestra, en si misma, no pertenece a ninguna colección y su gestión es común para todos los usuarios de la aplicación; sea cual sea la colección sobre la que ellos trabajan.

### **Nivel de Ejemplar de colección**

- Un ejemplar de colección es cualquier registro (individual o colectivo) que está catalogado en una colección botánica. El hecho de estar catalogado implica que exista un código que pueda identificar a cada ejemplar de la colección. Este código, único para cada ejemplar, se compone de la unión de dos campos: un código de registro de colección (que es común a varios ejemplares con idéntico origen en tiempo y progenitor) y un número entero (campo Adic) que permite identificar a cada ejemplar de manera aislada.
- Todos los ejemplares de colección tienen que estar vinculados obligatoriamente a una muestra o espécimen de origen, es decir, todo ejemplar de colección tiene que tener un

padre reconocido. Babilonia no permite la generación de ejemplares de colección huérfanos. Por lo tanto, para generar un ejemplar es necesario disponer de una muestra sobre la que aplicar la orden de volcado a colección (ventana de gestión de muestras). Cada nuevo ejemplar creado incorpora la información sobre la muestra de la que procede.

- Los ejemplares están asociados siempre a una colección perteneciente a una institución. A pesar de ello, cualquier nuevo material generado a partir de un ejemplar existente (ya sea por multiplicación sexual o vegetativa) pueda pasar a formar parte de otra colección en el futuro, tras haber dado lugar a una nueva muestra.
- Las operaciones de multiplicación de ejemplares de colección se realizan desde la ventana de gestión de registros de colecciones, aplicando la orden de volcado a muestras.

## 1.5 Guía rápida para incorporar ejemplares de colección

En el siguiente ejemplo se explica cual es el protocolo a seguir para conseguir volcar un registro de entrada a una colección y, de esta manera, generar nuevos ejemplares. Se indican en cada uno de los pasos, cuáles son los campos clave que se incorporan en cada nuevo registro de entrada, muestra y ejemplar.

1. El usuario debe dar de alta un registro en la tabla entradas a través de la [ventana de gestión de entradas](#) o utilizando la ventana de [eventos de entrada](#) (si lo que pretende es agrupar varias entradas bajo un mismo concepto o motivo de entrada).

- **Nivel de entrada**

**Campo clave** = [COD. REG.]

**Ejemplo:** [COD. REG. = 060508-01]

Nº de registros: 1      Mostrar 25 registros por pagina     

Nº de páginas: 1

Reg.	Nom. Rec.	Cod. Orig./IPEN	Proc.	T. Obt.	Es. Sil.	T. Mat.	Cant.	T. Cant.	C/Ud	C/Tot	Ev. Ent.
<input type="checkbox"/>	060508-01	Salix elaeagnos subsp	W	E	Silv	V				0.00	23
<input type="checkbox"/>											

2. Cada registro de entrada lleva asociado un campo Cod. Reg. (Código de registro de entrada) que es único a cada entrada y que se irá heredando en todos los pasos intermedios por los que discorra ese material hasta convertirse en un ejemplar de colección. Así, Cod. Reg. es el campo clave de cada registro de entrada.

De manera automática, cada vez que se introduce un nuevo registro de entrada, Babilonia genera una muestra asociada a la misma que comparte con ella el mismo Cod. Reg. y que, además, incorpora un campo numérico que indica el nivel de propagación o multiplicación de ese material en la institución. Ese campo numérico o **Adic. Propag.** (Código de Propagación) adquiere el valor 1 cuando no se ha producido multiplicación del material. Este registro creado automáticamente es almacenado en la tabla muestras.

- **Nivel de muestra**

**Campo clave** = [COD. REG.] + [ADIC. PROPAG.]

**Ejemplo:** [COD. REG. = 060508-01] + [ADIC. PROPAG. = 1]

Nº de registros: 1      Mostrar: 10 registros por pagina     

Nº de páginas: 1

Cod. Reg.	Adic. Propag.	Recepción	Cod. Reg. Col.	Adic.	Cod. Colección	Regs. Volcados
+060508-01	1	Salix elaeagnos subsp. angustifolia		0		0

3. Desde la [ventana gestión de muestras](#) es posible incorporar un número definido de ejemplares a la colección activa, mediante la orden **"Volcar a colección"** ejecutada sobre una o más muestras seleccionadas. Es importante tener en cuenta que **el proceso de volcado a colección se realiza siempre sobre la colección de trabajo seleccionada** en el proceso de autenticación de usuario. Si en ese momento no se selecciona ninguna colección de trabajo, Babilonia es incapaz de generar nuevos ejemplares de colección a partir de una muestra.

En el momento en el que se ejecuta la orden de volcado a colección, el **sistema solicita** al usuario que introduzca la siguiente información:

- a. **Número de ejemplares** que se quieren crear a partir de cada muestra
- b. **Códigos de ejemplar correspondientes** a cada uno de los ejemplares que se han creado

 **Gestión Muestras - Volcado a Colección**

«Cerrar ventana»

Cod. Reg.	Adic. Propag.	Recepción	Cantidad	Cod. Ejemplar
060508-01	1	Salix elaeagnos subsp.	2	P-01/2008

4. El ejemplar creado incorpora en el momento de su creación los campos Cod. Reg. y Adic. Propag. de la muestra de origen, además de un **Cod. Reg. Colecc.** (Código de registro de colección) y un **Adic** (Adicional) que conjuntamente permiten identificar de manera unívoca a cada ejemplar. Hay que recordar que el concepto ejemplar no lleva implícito el que éste sea siempre un individuo único. Las propiedades del ejemplar definirán si éste es un único individuo o un grupo.

• **Nivel de ejemplar**

**Campos clave** = [COD. REG.] + [ADIC. PROPAG.] + [COD. REG. COLECC.] + [ADIC.]

**Ejemplo para la creación de dos ejemplares**

**Ejemplar 1:** [COD. REG. = P-345/1] + [ADIC. PROPAG. = 1] + [COD. REG. COLECC. = P-01/2008] + [ADIC = 1]

**Ejemplar 2:** [COD. REG. = P-345/1] + [ADIC. PROPAG. = 1] + [COD. REG. COLECC. = P-01/2008] + [ADIC = 2]

P-01/2008	1	060508-01	Salix elaeagnos subsp. angustifolia (Cariot) Rech. f.	1	Colección de planta viva del JBA
P-01/2008	2	060508-01	Salix elaeagnos subsp. angustifolia (Cariot) Rech. f.	1	Colección de planta viva del JBA



## 1.6 Guía rápida para crear nuevas muestras a partir de ejemplares de colección

En el siguiente ejemplo se explicará como se generan nuevas muestras a partir de un ejemplar de colección ya existente, de manera que quede registrado el proceso de multiplicación que ha dado lugar a la nueva muestra.

1. El usuario debe seleccionar el/los ejemplares que quiere multiplicar, desde la [ventana de gestión de herbarios](#), [gestión de banco de germoplasma](#) o [gestión de planta viva](#), según sea el tipo de colección a la que pertenece el ejemplar que actuará como padre (hay que tener en cuenta que la multiplicación siempre se realiza sobre un ejemplar de colección).

En el ejemplo, pretendemos obtener nuevas muestras a partir del esquejado de dos individuos. Por ello se han seleccionado los ejemplares hermanos 1 y 2 (**adic=1, adic=2**) que tienen el mismo **Cod. Reg. Colecc. = P-01/2008**

Eliminar Plantas    Volcar a Muestras

Nº de registros: 2    Mostrar: 100 registros por pagina    Aceptar

Nº de páginas: 1

<input type="checkbox"/>	Cod. Planta	Adic.	Cod. Reg.	Ult. Determ.	Loc. Preferida
<input checked="" type="checkbox"/>	P-01/2008	1	060508-01	Salix elaeagnos subsp. angustifolia (Cariot) Rech. f.	
<input checked="" type="checkbox"/>	P-01/2008	2	060508-01	Salix elaeagnos subsp. angustifolia (Cariot) Rech. f.	

2. Después de seleccionar los ejemplares a multiplicar, se debe pulsar la opción de **volcar a muestras**, momento en el cual la aplicación **nos solicitará** que incorporemos el **tipo de multiplicación** que se ha seguido (campo **Hist. Proc.**) y la **fecha de propagación** (campo **Fecha Propag.**).

Como, en nuestro ejemplo, han sido dos los ejemplares seleccionados, esta información se solicita para cada uno de los mismos. Incluimos en **Hist. Proc.** el valor **V** = Material vegetal producido asexualmente, y la **misma fecha de propagación** = 10/07/2008. Después de esto hacemos click sobre el botón **volcar**.



### Gestión Regs. Colección - Volcado a Muestras

«Cerrar ventana

Cod. Reg.	Adic. Reg.	Adic. Propag.	Recepción	Hist. Proc.	Fecha Propag.
060508-01	1	2	Salix elaeagnos subsp	V	10/07/2008
060508-01	2	2	Salix elaeagnos subsp	V	10/07/2008

Volcar

3. Se creará, en ese momento, un nuevo registro en la tabla muestras que llevará asociado los datos propios del ejemplar de origen (**Cod. Reg. Colecc. + Adic.**) y que tendrá como campos propios de la muestra, el mismo **Cod. Reg.** de ese ejemplar y un **Adic. Propag.** que será **una unidad mayor** que el **Adic. Propag.** de ese mismo ejemplar padre.

En el ejemplo, los ejemplares a multiplicar proceden de una muestra con Adic. Propag.

=1, por lo que las dos nuevas muestras creadas tendrán ambas un **Adic. Propag. = 1 + 1 = 2**, como se puede ver en la ventana superior.

✖ Eliminar Muestras
Volcar a Colección

Nº de registros: 3      Mostrar  registros por pagina Aceptar

Nº de páginas: ◀ 1 ▶

<input type="checkbox"/>	Cod. Reg.	Adic. Propag.	Recepción	Cod. Reg. Col.	Adic	Cod. Colección	Regs. Volcados	
<input type="checkbox"/>	+060508-01	1	Salix elaeagnos subsp. angustifolia		0		0	
<input type="checkbox"/>	+060508-01	2	Salix elaeagnos subsp. angustifolia	P-01/2008	1	PRB2	0	
<input type="checkbox"/>	+060508-01	2	Salix elaeagnos subsp. angustifolia	P-01/2008	2	PRB2	0	

Si comparamos esta ventana de muestras, con la ventana anterior, vemos que **se han generado dos nuevos registros**, que comparten el **mismo Cod. Reg.** con el anterior, pero que tienen un **Adic. Propag. =2** (lo cual indica que ya no corresponden al material original que llegó a la institución, con Cod. Reg. =1). Estas dos últimas muestras, **incorporan** cada uno de ellas **los datos del ejemplar del que han surgido**: P-01/2008, con Adic. = 1 y Adic. =2 respectivamente. También se indica el **código de la colección** a la que pertenecen los ejemplares padres.





## 2 Simbología utilizada

En este capítulo se explican los símbolos e iconos, de uso más común, incluidos en la interfaz del programa.

### 2.1 Simbología general

- La aplicación Babilonia mantiene durante todas las ventanas de consulta, edición o inserción de nuevos registros, una simbología que nos permite conocer cual será la acción que se ejecute al hacer click sobre determinados botones de acción o sobre el texto explicativo que los acompaña.
- A continuación se mostrarán los símbolos de uso más común y la acción que desempeñan:



Botón de **inserción** de un nuevo registro. Un texto adicional suele explicar que tipo de registro se va a insertar.



Botón de **eliminación** de los registros seleccionados en una tabla. Se acompaña de una casilla de texto sobre la que hay que hacer click para ejecutar la acción de borrado.



Botón de **edición** de registro. Acompañando a un registro, al hacer click sobre este botón se accede a la ventana de edición del mismo. Si el usuario no es propietario del registro, no será posible editar su contenido, pero se tendrá acceso a toda su información



Botón de **eliminación directa**. Acompaña a una lista de registros y al hacer click sobre él, se elimina el registro al que acompaña.



Botón de **acceso a selección** de datos. Desde la ventana de gestión de usuarios da acceso a la selección de nuevos perfiles.



Botón de **ventana desplegable**. Al lado de un registro de tabla o acompañando a un epígrafe, nos indica que hay información escondida debajo de la misma. Haciendo click sobre este símbolo se despliega una ventana con más información.



Botón de **acceso a la información de entrada**. Acompañando a una muestra o a un registro de colección da acceso a la ventana de edición de entradas, para visualizar o modificar su contenido.



Casilla de **selección de registro**. Acompaña a un registro y permite que este sea seleccionado para poder ejecutar una acción sobre él. Cuando el borde es negro, el usuario tiene permiso para seleccionarlo. Si el borde es gris el registro no puede seleccionarse.



Botón de cierre de sesión de usuario. Al pulsarlo se sale de la sesión y del programa.



Icono para el acceso rápido al cambio de colección. Sale de la ventana de inicio y permite la selección de una nueva colección activa.

## 2.2 Botones de acceso directo

- En Babilonia existe una simbología específica que nos indica en que ventana de navegación nos encontramos. Desde la Ventana de Inicio de la aplicación es posible acceder a los diferentes apartados de la aplicación haciendo click sobre los accesos directos que son mostrados en esta ventana de Inicio.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Colecciones**: permite incluir nuevas colecciones dentro de la institución a la que pertenece el usuario conectado.



Botón de acceso de directo a la ventana de **Gestión de Entradas**: permite dar de alta nuevas entradas, editarlas y eliminarlas.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Eventos de Entrada**: los eventos de entrada permiten agrupar varias entradas de manera que éstas queden organizadas y puedan localizarse de manera más rápida.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Centros**: permite la inserción y edición de instituciones con las que se pueden tener relaciones. Desde la ventana de edición de centros se puede ver el personal asociado a cada institución.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Personal**: permite la inserción y edición de personas, así como sus direcciones particulares. El personal introducido puede vincularse a cualquiera de los centros introducidos. Desde esta ventana se puede asignar una abreviatura de nombre que es utilizada en varios procesos dentro de la aplicación.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Bibliografía**: desde esta ventana se accede a todas las referencias bibliográficas que han sido introducidas en el sistema. Se permite la copia de referencias de otras instituciones que han otorgado permisos de copia.





Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Autores**: permite la edición e inserción de nuevos autores y de sus abreviaturas estandarizadas.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Muestras**: desde esta ventana se permite seleccionar aquellas muestras que se desean volcarse a la colección activa. El control de muestras emparentadas se puede realizar también desde este nivel. Cada muestra lleva asociado un código que permite identificar al material como original o propagado.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Registros de Colecciones**: proporciona información sobre el número de registros almacenados en la aplicación, número de registros de la institución a la que pertenece el usuario logeado y número de registros de la colección activa. Los registros mostrados pueden filtrarse por tipo de colección



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión Planta Viva**: muestra todos los registros de la colección de planta viva activa para su edición. Desde esta ventana pueden darse las órdenes de multiplicación de un ejemplar y la generación de nuevas muestras, así como su localización en la institución.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Herbarios**: muestra todos los registros de la colección de herbario activa para su edición.



Botón de acceso directo a la ventana de **Gestión de Semillas**: a pesar de su denominación, realmente da acceso a los registros de la colección de germoplasma activa (sea o no de semillas).



# 3

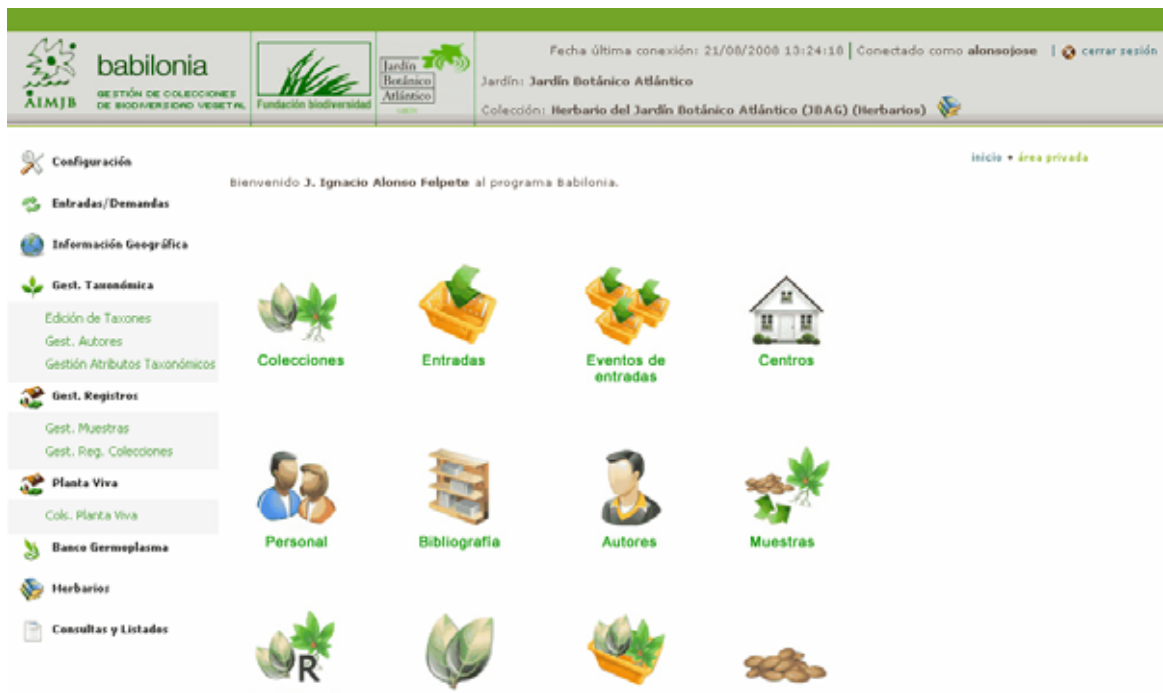
Organización de la ventana de la aplicación y menús

### 3 Organización de la ventana de la aplicación y menús

Para explicar como se organizan las ventanas de Babilonia se utilizará como ejemplo la Ventana de Inicio de la aplicación.

En esta y en cualquier otra ventana de la aplicación siempre estarán presentes los siguientes tres apartados:

- **Barra de encabezado**
- **Menú lateral**
- **Ventana central**



La barra de encabezado y el menú lateral permanecen siempre visibles. La ventana central cambiará de aspecto en función de la operación que queramos realizar.

En los siguientes apartados se explica el contenido de estos tres espacios.

#### 3.1 Barra de encabezado

**La Barra de Encabezado** se localiza en la parte superior de la ventana de navegación. Su función es la de mostrar información sobre el usuario que está conectado a la aplicación, la institución a la que pertenece y la colección que en ese momento está activa en la aplicación.



De izquierda a derecha, la barra de encabezado muestra la siguientes datos:

- Icono con el **logo de la Asociación Iberomacaronésica de Jardines Botánicos**

(AIMJB) que da acceso directo a los contenidos de su página web.

- Icono de la aplicación **Babilonia**.
- Icono de la **Fundación Biodiversidad**. Da acceso directo a la página web de esta fundación.
- Logo de la **Institución a la que pertenece el usuario** conectado. Da acceso directo a la página web de la institución, en el caso de que esta información se haya incluido en la ventana de edición de jardines.
- **Fecha** de la última conexión del usuario conectado.
- **Nombre** utilizado en el proceso de login por el **usuario actual**.
- Botón de **cierre de sesión**. Cierra la ventana actual y redirige hacia la ventana de login.
- **Nombre** de la **Institución** a la que pertenece el usuario conectado.
- **Colección activa** o de trabajo y **tipo** de colección.
- Icono para el acceso rápido al **cambio de colección**. Cierra la ventana de inicio y permite la selección de una nueva colección activa.

## 3.2 Menú lateral

Desde el **menú lateral** es posible acceder a las diferentes ventanas de navegación de Babilonia. Se localiza a la izquierda de la ventana de navegación

- Los encabezados del menú lateral nos informan sobre el contenido que se esconde tras ellos. Haciendo click sobre cada uno se despliegan los diferentes botones de acceso directo a las ventanas de edición y/o consulta. Si volvemos a hacer click sobre esos encabezados, los botones de acceso se ocultan.
- El menú lateral cuenta con los siguientes encabezados de menú:



Da acceso a los principales herramientas de gestión de la aplicación y a la configuración de usuarios, instituciones y valores de tablas accesorias

### Operaciones principales:

- Introducción de datos sobre la Institución y control de los permisos de copia de datos a otras instituciones
- Introducción de nuevas colecciones botánicas (de tipo herbario, banco de germoplasma y de planta viva)
- Control de usuarios y gestión de perfiles de usuario
- Edición de centros con las que se tiene algún tipo de relación institucional o comercial (proveedores de plantas)
- Gestionar el personal de la propia institución o que pueda estar asociado a otros

centros

- Gestión abreviaturas de publicaciones
- Gestión publicaciones periódicas y de obras autónomas
- Gestión de listas de valores utilizados en la aplicación (flags y flag-groups)



Da acceso a las ventanas de gestión de entradas, gestión de eventos de entrada, gestión de proyectos y gestión de demandas

#### **Operaciones principales:**

- Control de las nuevas entradas de plantas, semillas o cualquier otro tipo de acceso dentro de la institución
- Agrupación de varias entradas que tienen una procedencia común en eventos de entrada.
- Gestión de Proyectos, a los que asignar determinadas entradas o eventos de entrada.
- Gestión de Demandas de material. Aquellas demandas que hayan sido satisfechas, pueden trasladarse a la tabla de entradas



Da acceso a las ventanas de edición de entidades geográficas, gestión de localidades de recogida de muestras y gestión de ubicaciones en la institución

#### **Operaciones principales:**

- Edición de datos geográficos de recolección a diferentes niveles
  - Países
  - Provincias
  - Municipios
  - Localidades de recogida
- Gestión de Ubicación en el Jardines Botánicos de los registros de las colecciones
  - Banco de Semillas
  - Planta viva
  - Herbarios



Da acceso a las herramientas de edición de nombres de plantas, gestión de autores y gestión de atributos o información sobre los taxones aceptados

#### **Operaciones principales:**

- Edición de nombres de plantas aceptados y no aceptados
  - Gestión nomenclatural de manera independiente dentro de cada JB
  - Permiso de copia de información taxonómica
  - Gestión de sinonimias
  - Gestión de nomenclatura de plantas cultivadas
- Edición de nombres de autores
  - Control de abreviaturas de autores utilizados dentro de una misma institución
  - Gestión de abreviaturas de autores en publicaciones
  - Permiso de copia de autores

- Gestión de atributos taxonómicos. Información asociada a cada entidad taxonómica (en desarrollo)



Da acceso a las ventanas de gestión de ejemplares de colecciones y de muestras

**Operaciones principales:**

- Permite la visualización de las muestras disponibles para volcar a colección
  - Sólo se visualizan las muestras de la institución propietaria
  - Volcado de muestras a la colección activa y asignación de códigos de ejemplar
  - Control de muestras hermanas e hijas
  - Control de propagación de muestras
- Visualización de ejemplares localizados en varias colecciones con un mismo origen
  - Visualización de ejemplares de colección
  - Se pueden visualizar los ejemplares de la institución propietaria y del resto de instituciones
  - Visualización conjunta de ejemplares restringidos a un tipo de colección
  - Visualización de ejemplares con un mismo origen
  - Visualización de un taxon en todas las colecciones de una institución o de varias instituciones



Da acceso a la ventana de gestión de ejemplares de la colección de planta viva activa



Da acceso a la ventana de gestión de ejemplares de la colección de germoplasma activa



Da acceso a la ventana de gestión de ejemplares de la colección de herbario activa



Da acceso a las herramientas de consulta y de producción de listados e informes

### 3.3 Ventana central

En la **ventana central** se muestra la información que es solicitada por el usuario y se despliegan las casillas de edición de nuevos registros.

- En la **ventana de inicio** se presentan los botones de acceso directo a las ventanas de la aplicación de mayor uso. En aquellas ventanas en las que los datos se muestran en formato de lista de registros, se proporciona información sobre el número de registros almacenados, el número de registros almacenados, número de registros que se muestren en cada página, etc.
- La ventana central incorpora las herramientas para buscar y filtrar los registros mostrados y para realizar los procesos de copiado de datos.



- En la mayoría de los casos la ventana central se convierte en el espacio desde el que se puede introducir la información, a través de las casillas correspondientes. En otras ocasiones la ventana central utiliza su espacio para mostrar datos en formato tabular (filas y columnas), como en el ejemplo siguiente.



2 pliegos de la colección **Herbario del Jardín Botánico Atlántico (JBAG)** están registrados en el sistema.

Chenopodium bonus-henri

Todos los campos  Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Nº de registros: 2    Mostrar 100 registros por página

Nº de páginas: 1

<input type="checkbox"/> Cod. Herbario	▼ ▲ Adic.	Cod. Reg.	Ult. Determ.	Loc. Preferida
<input type="checkbox"/> 1040	1	H-1040/1	Chenopodium bonus-henricus L.	Pozu Llau, Salvorón (Espinama)
<input type="checkbox"/> 1802	1	H-1802/1	Chenopodium bonus-henricus L.	Debajo de La Jenduda, Fuente Dé

Nº de registros: 2    Mostrar 100 registros por página

Nº de páginas: 1

A continuación se explican algunas operaciones que se ejecutan desde la ventana central y la información que en ella aparece:

### Información sobre el número de registros

- En la **esquina superior izquierda** de la ventana central se suele ofrecer **información** sobre el **número de registros** que almacena el sistema. En aquellos casos en los que la información mostrada corresponda a datos de varias instituciones, se suele diferenciar en varios mensajes el **número de registros totales** y el número de registros que pertenecen a la institución a la que pertenece el usuario autenticado. En el ejemplo siguiente se diferencia el total de las abreviaturas incorporadas por los diferentes jardines, de aquellas que son propias.



**Abr** **Gestión Abreviaturas Bibliográficas**

154 abreviaturas están registradas en el sistema.

22 abreviaturas del jardín **Jardín Botánico Atlántico** están registradas en el sistema.

### Selección de registros a mostrar en cada ventana

- **Por encima y por debajo** de los **datos mostrados** en forma de tabla, aparecen una casilla que permite **seleccionar el número de registros** que se quieren **mostrar** en cada página. Es necesario hacer click sobre el botón **"Aceptar"** para que se muestre el número de registros seleccionado.
- La navegación por las diferentes páginas se realiza mediante una flechas que permiten desplazarse por un grupo de páginas a la vez (permite el desplazamiento de 5 páginas a la vez) o haciendo click directamente sobre el número de página que quiere visualizarse.







## 4 El menú de configuración

- Desde el menú de configuración se puede acceder a las siguientes funciones:



- [Introducción de datos sobre la Institución](#) y control de los [permisos de copia de datos](#) a otras instituciones
- Introducción de [nuevas colecciones botánicas](#) (de tipo herbario, banco de germoplasma y de planta viva)
- [Control de usuarios](#) y gestión de [perfiles de usuario](#)
- [Edición de centros](#) con las que se tiene algún tipo de relación institucional o comercial (proveedores de plantas)
- [Gestionar el personal](#) de la propia institución o que pueda estar asociado a otros centros
- Gestión [abreviaturas de publicaciones](#)
- [Gestión publicaciones](#) periódicas y de obras autónomas
- Gestión de [listas de valores](#) utilizados en la aplicación (flags y flag-groups)

## 4.1 Proceso de autenticación

Para acceder a la [ventana de inicio](#) de la aplicación Babilonia, el usuario tiene que haber sido dado de alta como perteneciente a una Institución y debe poseer un nombre de usuario, una clave de acceso y un perfil de usuario asignado; lo que le dará acceso a determinadas ventanas de la aplicación.

- Desde la dirección [www.jbotanicos.net](http://www.jbotanicos.net) se accede al portal desde el que se comienza el proceso de autenticación, introduciendo el **nombre de usuario** y la **contraseña** que le habrán sido enviada por correo electrónico. Debe presionarse el botón **validar** para que la autenticación se pueda llevar a cabo

- En el caso de que se haya **olvidado la contraseña** de usuario, es posible recibirla nuevamente a través de un correo electrónico, pulsando sobre la opción "**No recuerdo mi contraseña**". En ese momento se nos solicita que introduzcamos nuestra dirección de correo electrónico y de este modo se enviará automáticamente los datos del usuario al que pertenece la dirección introducida.
- Una vez introducido un nombre de usuario y una clave que son reconocidas por el sistema, aparece una nueva ventana de selección que nos permite **elegir el tipo de colección** con la que queremos trabajar y el **nombre de la colección activa**. El tipo de colección seleccionada debe ser cualquiera de los tres que soporta la aplicación: colecciones de planta viva, colecciones de herbario y colecciones de germoplasma.



- Es posible validar esta ventana **sin haber seleccionado ningún tipo de colección**, pero esta opción **no dará permiso al volcado de registros** nuevos en ninguna de las colecciones soportadas por la institución a la que pertenece el usuario.
- Una vez validada esta ventana se accede a la [ventana de inicio](#) de la aplicación Babilonia y se tiene acceso a aquellas ventanas a las que da permiso su [perfil de usuario](#).

## 4.2 Perfiles de usuario


- Desde el botón de **Gestión de Roles** es posible visualizar y/o editar los perfiles de usuario creados, así como añadir nuevos perfiles.
- Haciendo click sobre el botón **"Añadir nuevo rol"** se nos muestra la ventana de inserción de nuevos perfiles, donde deberemos asignar un nombre para el perfil que queremos crear y seleccionar los permisos que se conceden a ese perfil.
- En el ejemplo de abajo se muestran 4 perfiles de usuario. Si hacemos click sobre botón de edición de cualquier perfil, accedemos a la ventana de modificación de roles (perfiles). En cualquier momento es posible editar las propiedades de un determinado perfil, de manera que estos cambios afecten a cualquier usuario que intente autenticarse en la aplicación bajo ese perfil.



- Los permisos son gestionados a nivel de ventana, no a nivel de registros almacenados

en la base de datos. Esto quiere decir que no es posible controlar la edición de un registro concreto, si no que **sólo es posible controlar el acceso a la ventana** que muestra esos datos.

- Desde la ventana de edición de cada perfil es posible **permitir o denegar** las operaciones de **insercción, modificación, borrado o visualización** de registros, para todas y cada una de las ventanas de la aplicación.
- Si lo que pretendemos es que un determinado perfil de usuario no disponga de permisos para insertar, modificar o borrar nuevos registros de usuario, bastara con que se desactiven las casillas Insertar, Modificar y Borrar correspondientes a la ventana Gestion de Usuarios. Si únicamente activamos la casilla Ver, el perfil tendrá permisos para visualizar los datos mostrados en esa ventana, pero no para realizar alguna de las operaciones anteriores.
- Las ventanas sobre las que se puede aplicar el control de estas acciones, están ordenadas según el esquema mostrado en el lateral izquierdo del panel de inicio de la aplicación y se agrupan en diferentes niveles: Configuración, Entradas/Demandas, Información Geográfica, Gest. Taxonómica, Gest. de Registros, Gest. de Herbario, Gest. de Bancos de Germoplasma, Gestión de Planta Viva y Listados/Consultas.



### Gestión Roles - Modificar

[inicio](#) • [gestión roles](#)

[«Volver al listado de roles](#)

Nombre del Rol :

	Insertar	Modificar	Borrar	Ver
<b>Configuración</b>				
Mis Datos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Modificar contraseña	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gest. Usuarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gest. Roles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gest. Centros	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gest. Personal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gest. Colecciones	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gest. Bibliografía	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gest. Abrev. Bibl.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gest. Jardines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gest. Flag Groups	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gest. Flags	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Entradas/Demandas</b>				
Gest. Entradas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### 4.3 Gestión de jardines

- Desde esta ventana se puede acceder a un **listado** con las **instituciones** que actualmente utilizan Babilonia para gestionar sus colecciones botánicas y que se han registrado en la aplicación.
- Haciendo click sobre el botón de edición es posible acceder a toda la información de esa institución, aunque sólo será posible editar el contenido de la institución a la que



pertenece el usuario registrado (razón por la cual sólo la institución de pertenencia puede marcarse a través de la casilla de selección, para que sea eliminada).

- Desde esta ventana es posible añadir nuevas instituciones que desean utilizar Babilonia. El botón **"Añadir nuevo jardín"** da acceso a la ventana de inserción de una nueva institución.

**Gestión Jardines** inicio • gestión jardines

13 jardines están registrados en el sistema.

Buscar

Todos los campos  Campo nulo o vacío  Cadena exacta

Nº de registros: 13

Nº de páginas: 1

<input type="checkbox"/>	Cod. Jardín	Nombre	Localidad	Teléfono	Email	Web
<input type="checkbox"/>	5	Banco de Semillas de la Universidad Politécnica de Madrid	Madrid	913365657	bioveg1@bio.etsia.upm	www.bio.etsia.upm.es
<input type="checkbox"/>	6	Jardí Botànic de Barcelona	Barcelona	934264935	jbotanicbcn@intercom	www.jardibotanic.bcn.es
<input type="checkbox"/>	7	Jardí Botànic de la Universitat de València	Valencia	963156800	antoni.aguilella@uv.	www.jardibotanic.org
<input type="checkbox"/>	8	Jardí Botànic de Sóller	Sóller	971634014	jardibotanicdesoller	www.jardibotanicdesoller.org
<input type="checkbox"/>	9	Jardí Botànic Marimurtra	Blanes	972330826	jbotanicmarimurtra@j	www.jbotanicmarimurtra.org
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Jardín Botánico Atlántico	Gijón	985181375	jardin.botanico@ayto-gijon.es	www.botanicoatlantico.com
<input type="checkbox"/>	13	Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo"	Tafira Alta (Las Palmas de Gran Canaria)	928 219580	jardincanario@granar	www.jardincanario.org
<input type="checkbox"/>	10	Jardín Botánico de Córdoba	Córdoba	957200355	jardinbotcord@telefo	www.uco.es/organiza/servicios/ja
<input type="checkbox"/>	11	Jardín Botánico de la Universidad de Málaga	Málaga	95 2239823	cegh@uma.es	www.uma.es/investigadores/grice/
<input type="checkbox"/>	12	Jardín Botánico-Histórico La Concepción	Málaga	952 239823	mparca@ayto-malaga.e	www.ayto-malaga.es
<input type="checkbox"/>	14	Jardín de Aclimatación de la Orotava	Puerto de la Cruz	922 389287	jao@icia.es	www.icia.es
<input type="checkbox"/>	15	Real Jardín Botánico	Madrid	91 4203017	inforjb@rj.csic.es	www.rjb.csic.es/
<input type="checkbox"/>	16	Real Jardín Botánico Juan Carlos I. Alcalá de Henares	Madrid	91 8819803	jardin.botanico@uah	www.rjalcala.com

- El campo clave que se solicita a la hora de insertar una nueva institución es el Código de Jardín. Este código no puede repetirse en la aplicación y será el que vincule cualquier registro almacenado en Babilonia con una institución o jardín botánico propietario. El Código de Jardín puede ser un código alfanumérico. Se recomienda el uso de la codificación de Jardines de la Botanical Garden Conservation International (BGCI). Para conocer el Código de Institución se puede visitar la página [http://www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)
- Existen otros campos que proporcionan información sobre la Institución que utiliza Babilonia: Nombre, Dirección postal, Ciudad, País, Provincia, Teléfono de contacto, Fax, Dirección de correo electrónico y dirección de página web.



Cod. Jardín :  Nombre :

Dirección :  Ciudad :

País :  Provincia :

Teléfono :  Fax :  Email :

Web :

Imagen :   [Ver Logo Actual](#)

**+ Permisos de Copia de Datos**

	autores	bibliografia	bib_abrev	centros	georef	municipios	nomenclatura	personal	provincias
Banco de Semillas de la Universidad Politécnica de Madrid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jardí Botànic de Barcelona	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jardí Botànic de la Universitat de València	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jardí Botànic de Sóller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Existe la posibilidad de que las ventanas de la aplicación pueden personalizarse con el **logotipo de cada Jardín Botánico**, para lo cual es posible incluir una **imagen** en la aplicación. Pulsando sobre el botón **"Ver logo actual"** se abre una ventana que muestra la actual imagen que se muestra en la cabecera de la aplicación cuando el usuario autenticado pertenece a esa institución. Con el botón **"Examinar"** se accede a una ventana de navegación que permite seleccionar la imagen que queremos incorporar.

## 4.4 Permisos de copia de datos

- Desde la ventana de [Gestión de Jardines - modificar](#), es posible visualizar y editar los permisos que se dan a otras instituciones para copiar nuestros propios registros.
- La **pestaña Permisos de Copia de Datos**, puede desplegarse para mostrar una matriz de casillas de selección en la que aparecen, ordenadas en filas, las instituciones registradas y en columnas los datos susceptibles de ser copiados. Haciendo click sobre cada una de estas casillas se da permiso de copia a la institución de la fila en la que está la casilla. Si se vuelve a hacer click sobre una casilla se anula el permiso de copiado.
- De esta manera cada institución puede permitir o restringir el que otra institución pueda copiar sus datos e incorporarlos a sus registros.

+ Permisos de Copia de Datos

	autores	bibliografia	bib_abrev	centros	georef	municipios	nomenclatura	personal	provincias
Banco de Semillas de la Universidad Politécnica de Madrid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jardí Botànic de Barcelona	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jardí Botànic de la Universitat de València	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jardí Botànic de Sóller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jardí Botànic Marimurtra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jardín Botánico Atlántico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jardín Botánico de Córdoba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jardín Botánico de la Universidad de Málaga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jardín Botánico-Histórico La Concepción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jardín de Aclimatación de la Orotava	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real Jardín Botánico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real Jardín Botánico Juan Carlos I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4.5 Gestión de colecciones

- La ventana de **Gestión de colecciones botánicas** permite incorporar nuevas colecciones para que desde ellas se puedan gestionar sus ejemplares.
- En el [proceso de autenticación](#) de un usuario en Babilonia, se solicita siempre el tipo y nombre de la colección sobre la que se quiere trabajar. Cada institución puede incorporar en Babilonia tantas colecciones como desee, teniendo en cuenta que éstas deben agruparse en las tres categorías contempladas: colecciones de germoplasma, colecciones de herbario y colecciones de planta viva.



11 colecciones están registradas en el sistema.

4 colecciones del jardín **Jardín Botánico Atlántico** están registradas en el sistema.

Todos los campos  Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Añadir nueva colección

Eliminar Colecciones

Nº de registros: 11      Mostrar 100 registros por página   
 Nº de páginas: 1

Todos los registros     Registros del jardín

<input type="checkbox"/> Cod. Colección	<input type="checkbox"/> Nombre	<input type="checkbox"/> Tipo Colección	<input type="checkbox"/> Jardín Propietario	
<input type="checkbox"/> JBAG-Lainz	Sección JBAG-Lainz del Herbario del JBA	Herbario	Jardín Botánico Atlántico	
<input type="checkbox"/> PRB	Herbario del Jardín Botánico Atlántico (JBAG)	Herbario	Jardín Botánico Atlántico	
<input type="checkbox"/> PRB2	Colección de planta viva del JBA	Planta Viva	Jardín Botánico Atlántico	
<input type="checkbox"/> BGVPA	Banco de Germoplasma Vegetal del Principado de Asturias	Banco de Germoplasma	Jardín Botánico Atlántico	
<input type="checkbox"/> BGVAL	Banco de Semillas del Jardí Botanic de Valencia	Banco de Germoplasma	Jardí Botànic de la Universitat de Valencia	
<input type="checkbox"/> VAL	Herbario del JBVAL	Herbario	Jardí Botànic de la Universitat de Valencia	
<input type="checkbox"/> BC	Herbario BC	Herbario	Jardí Botànic de Barcelona	

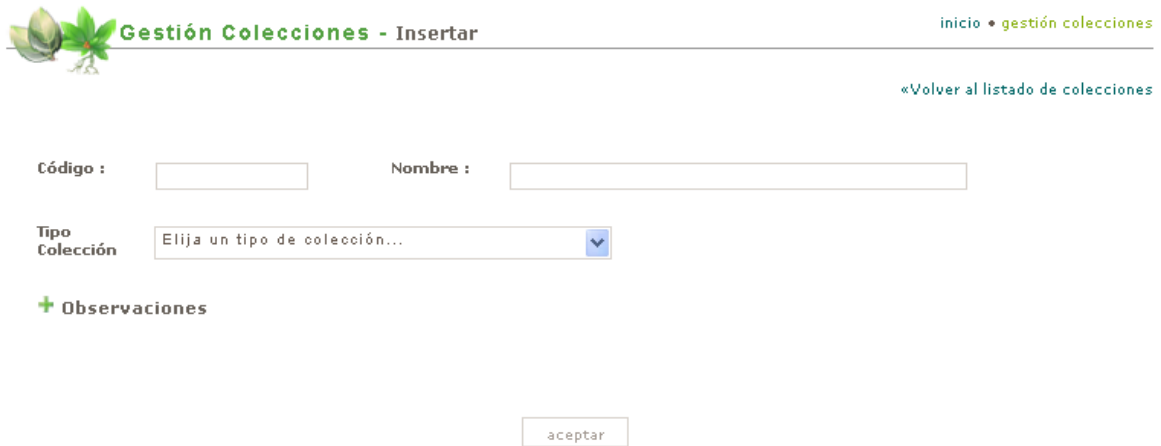
- En Babilonia, cada colección debe tener un **código único** que permita diferenciarla del resto de colecciones incorporadas por todas las instituciones que utilizan la aplicación.
- En el caso de que algún estándar de nombre a la colección sobre la que se quiere trabajar, es conveniente consignar ese nombre a la hora de dar de alta una nueva colección.
- Desde la ventana de gestión de colecciones es posible visualizar el total de colecciones incluidas en la aplicación (haciendo click sobre **"Todos los registros"**) o bien limitar el listado de colecciones a las que pertenecen a la institución del usuario registrado (hacer click sobre **"Registros del jardín"**). Los botones de orden ascendente y descendente que se encuentran al lado de los títulos de las columnas, permitirán ordenar las colecciones por su código, nombre, tipo de colección o jardín propietario.
- Los **registros en negrita**, siempre desde el modo de visualización de todos los registros, son los pertenecientes a la institución a la que pertenece el usuario activo.
- Sólo es posible eliminar o editar el contenido de una colección de la que se es propietario.

Los campos que se muestran en la ventana son:

- **Cod. Colección:** abreviatura estandarizada de cada colección. Esta información se guarda en un campo clave que no permite la repetición de la misma abreviatura.
- **Nombre:** nombre completo de la colección
- **Tipo Colección:** indica el tipo de colección al que se refiere el nombre y código precedente. El tipo de colección sólo puede tomar los valores: herbarios, plantas y semillas.
- **Jardín propietario:** muestra el jardín o institución que alberga la colección y que es propietaria de ella.

### Inserción de una nueva colección botánica

- Para crear una nueva colección es necesario hacer click sobre el botón "**Añadir nueva colección**". Las nuevas colecciones son incorporadas a la institución a la que pertenece el usuario logeado.




**Gestión Colecciones - Insertar**
inici [gestión colecciones](#)

---

[«Volver al listado de colecciones](#)

Código : 
   
 Nombre :

Tipo Colección :

+ Observaciones

- En ese momento aparece la ventana de inserción en la que habrá que introducir la siguiente información: **código de la colección**, **nombre de la colección** y **tipo de colección**, esta última información a partir de una lista desplegable que nos permite seleccionar una de las tres posibilidades comentadas.
- Haciendo click sobre el botón "**Aceptar**" la nueva colección es incorporada a la base de datos. Durante el proceso de autenticación la nueva colección aparecerá en el listado de colecciones a seleccionar, para convertirla en colección de trabajo a la que incorporar nuevos ejemplares.

## 4.6 Gestión de listas de valores

- En Babilonia se han llamado **Valores** a aquellos datos seleccionables que pueden elegirse desde una **casilla de tipo selección** que muestra una lista desplegable. Estos valores son agrupados en **niveles superiores** denominados **Grupos de valores**.
- La gestión de **Valores** y **Grupos de valores** es común a toda la aplicación, de manera que cualquier cambio que se efectúe sobre cualquiera de estos registros afectará a todos los usuarios de la aplicación. Debe entenderse, por tanto, que una institución no puede utilizar sus propios valores de lista en aquellos campos que son de uso común en toda la aplicación y que debe ceñirse a los ya establecidos en las tablas Flags y Flag Groups (que respectivamente almacenan los valores y grupos de valores).
- En estas tablas se almacenan valores de lista como las categorías infraespecíficas, tipos de procedencia de una entrada, el estado silvestre de una recolección, los niveles de certidumbre de una determinación, etc.
- Siempre que ha sido posible, las listas de valores se han ajustado a los estándares ABDCD, ITF2 o DarwinCore. La revisión y actualización de los valores debe efectuarse de manera consensuada, por lo que los permisos de edición de estos valores estarán restringidos a los administradores de mayor nivel.

106 grupos de valores están registrados en el sistema.

Todos los campos  Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Nº de registros: 106    Mostrar 100 registros por página   

Nº de páginas: 1 2

Cod. Grupo Valores	Grupo	Descripción
1	ITF2 - accession	ITF2
2	Mantenimiento	BGR2
4	Formas de Vida	
6	Cat. Plantas Med.	Categorías de Plantas Medicinales aplicadas de acuerdo a la conferencia en Bangalore Feb., 1998
9	ITF2 - Hist. Proc.	ITF2 - Historia de Procedencia
10	ITF2 - TipoAcc.	Rótulo de Tipo de Material de la Accesión
11	ITF2 - Hib.Gen.	ITF2 - Rótulos para Híbridos Intergenéricos
12	ITF2 - sgrk	ITF2 - Categorías Infragenéricas

- Desde la ventana de **Gestión de Grupos de Valores** es posible generar una nueva categoría de valores haciendo click sobre el botón "**Añadir nuevo Gr. de Valores**".
- Cada grupo de flags es identificado por la aplicación con un **código numérico** que se genera de manera automática. Es posible incluir el nombre de cada grupo y una pequeña descripción que indique al usuario que tipo de valores se almacenan bajo ese grupo y cual será su uso.

648 valores están registrados en el sistema.

27    flag\_grp\_id     Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Nº de registros: 9    Mostrar 100 registros por página   

Nº de páginas: 1

Cod. Valor	Nombre Valor	Descripción	Grupo Valor y Desc.
189	G	Jardín - La planta está ubicada en el Jardín	Sist. Reg. Plant PDescripción del tipo de plantas presentes en un sistema de registro
190	F	Campo - La planta está en una localidad conocida fuera del Jardín	Sist. Reg. Plant PDescripción del tipo de plantas presentes en un sistema de registro
191	H	Herbario - La planta está en el Herbario	Sist. Reg. Plant PDescripción del tipo de plantas presentes en un sistema de registro
192	M	Museo - Registro representado por un espécimen en el Herbario	Sist. Reg. Plant PDescripción del tipo de plantas presentes en un sistema de registro
193	N	Vivero - La planta es parte de la colección del vivero	Sist. Reg. Plant PDescripción del tipo de plantas presentes en un sistema de registro
194	P	Fotografía - El registro es una fotografía de la accesión	Sist. Reg. Plant PDescripción del tipo de plantas presentes en un sistema de registro
195	S	Semillas/Esporas - La accesión se encuentra en el banco de semillas	Sist. Reg. Plant PDescripción del tipo de plantas presentes en un sistema de registro

- Desde la ventana de **Gestión de Valores** es posible visualizar todos los valores que se incluyen en forma de listados y que son utilizados en algún apartado de la aplicación. Cada uno de estos valores lleva asociado un identificador numérico (**Cod. Flag.**), un nombre (**Nombre valor**), un campo de descripción de ese valor (**Descripción**) y un

**Grupo valor** al que pertenece.

### Inserción de nuevos valores de lista

- Para incorporar un nuevo valor a una lista dada, bastará con hacer click sobre el botón "**Añadir nuevo valor**" y, sobre la ventana de inserción de nuevos valores, rellenar los campos **Nombre valor**, que será el valor que se almacene en el campo asociado, **Descripción**, donde se podrá incluir una pequeña descripción del valor al que se refiere ese flag y por último, **seleccionar aquel grupo** al que se desea incorporar este nuevo valor, desde la pestaña de **selección Grupo valor**. Para finalizar el proceso de creación de un nuevo valor, tendremos que pulsar sobre el botón aceptar.

Nombre Valor :

Descripción :

Grupo Valor :

Aceptar

## 4.7 ¿Cómo se copian datos?

En Babilonia es posible copiar algunos registros de aquellos centros que nos hayan otorgado permiso de copia de datos. Los registros que es posible copiar pueden visualizarse desde la pestaña [Permisos de copia de datos](#), que se muestra en la ventana [Gestión de Jardines](#).

Las operaciones de copiado pueden realizarse desde las siguientes ventanas de gestión registros:

- Gestión Centros
  - Gestión Personal
  - Gestión Bibliografía
  - Gestión Abreviaturas Bibliográficas
  - Gestión Provincias
  - Gestión Municipios
  - Gestión Localidades Recogida
  - Gestión Nomenclatura
  - Gestión Autores
- Para activar las opciones de copiado hay que seleccionar, en todas las ventanas anteriores, la casilla "**Copiar**", lo cual activará el correspondiente botón que permite la copia de los registros. Este botón de acción cambia de aspecto permitiendo las opciones de borrado o copiado de registros, según se haya seleccionado la casilla "**Borrar**" o la casilla "**Copiar**".





- Para poder copiar un registro, es necesario que esté activada la visualización de todos los registros almacenados en la base de datos y no sólo los registros del jardín logeado. Para visualizar todos los registros es necesario hacer click sobre la casilla de selección "**Todos los registros**" y no la casilla "**Registros del Jardín**" (ambas casillas están conmutadas y la selección de una desactiva la otra).
- En las ventanas anteriores, una vez clickeada la opción de mostrar todos los registros, es posible diferenciar los registros propios de los registros ajenos, porque éstos aparecen con letra normal, mientras que los propios se destacan frente al resto utilizando una tipografía **negrita**.
- Cuando tenemos seleccionada la opción de visualización "**Registros del Jardín**", las casillas de selección de registros no están activadas.
- Cuando tenemos seleccionada la opción de visualización "**Todos los registros**", sólo estarán activas las casillas de selección de los registros que pertenezcan a insituciones que nos han dado permiso de copia de sus datos. Los registros propios tampoco tienen activada la casilla de selección.
- Para incorporar un registro ajeno a nuestra propiedad, basta con seleccionar aquellos registros que nos interesa y hacer click en el botón de copiado, cuyo texto informativo cambia en función de la ventana en la que nos encontremos ("**Copiar Centros**", "**Copiar Personal**", "**Copiar Bibliografía**", "**Copiar Abreviatura**", "**Copiar nombres**", etc.)
- El sistema informa con un mensaje de que la operación de copiado se ha producido satisfactoriamente.







## 5 Gestión de información básica

- Durante el proceso de informatización de ejemplares de colecciones, muchas veces necesitamos de información accesoria que nada tiene que ver con los datos taxonómicos.
- Muchas veces es necesario registrar en la aplicación el nombre de una institución que nos ha proporcionado plantas, o de una persona particular que decide hacer una donación a nuestra institución.
- En otras ocasiones se hace necesario que la información que editamos esté ligada a alguna referencia bibliográfica. El criterio taxonómico seguido a la hora de realizar una determinación puede ser un buen ejemplo, o también el lugar de publicación del nombre de una planta.
- Toda esta información básica se recoge en unas tablas que gestionan todos esos datos y que pueden resumirse en:

### 5.1 Ventana de centros e instituciones

- Desde la ventana de **Gestión de Centros** se accede al listado de centros que han sido incorporados a Babilonia, desde nuestra institución o desde cualquier otra. Estos centros pueden ser de interés para el conjunto de usuarios de Babilonia, por tratarse de instituciones con las que se han establecido relaciones mercantiles, de las que se han podido obtener plantas a través de programas de intercambio de semillas, pliegos de herbario, etc. o con las que se puede tener relaciones en el futuro.

+ Añadir nuevo centro

Nº de registros: 177      Mostrar 100 registros por pagina      Aceptar

Nº de páginas: 1 2

Eliminar Centros     Borrar     Copiar

Todos los registros     Registros del jardín

<input type="checkbox"/>	Código ▼ ▲	Centro ▼ ▲	Departamento ▼ ▲	Ciudad ▼ ▲	País ▼ ▲	Proveedor ▼ ▲	
<input type="checkbox"/>	-	-			Desconocido	No	
<input type="checkbox"/>	-	-			Desconocido	No	
<input type="checkbox"/>	-	-			Desconocido	No	
<input checked="" type="checkbox"/>	ABR	Dpto. Ciencias Ambientales y Recursos Naturales	Herbario	Alicante	España	No	
<input type="checkbox"/>	ABR	Dpto. Ciencias Ambientales y Recursos Naturales	Herbario	Alicante	España	No	
<input type="checkbox"/>	ABR	Dpto. Ciencias Ambientales y Recursos Naturales	Herbario	Alicante	España	No	
<input type="checkbox"/>	AE	Angel Esteban		Manzanares el Real	España	No	
<input checked="" type="checkbox"/>	AK. MEDYCZNA	Akademia Medyczna W Gdansk Wydzial Farmaceutyczny		Gdansk-Wrzeszcz	Polonia	Si	
<input type="checkbox"/>	AK. MEDYCZNA	Akademia Medyczna W Gdansk Wydzial Farmaceutyczny		Gdansk-Wrzeszcz	Polonia	Si	
<input type="checkbox"/>	AK. MEDYCZNA	Akademia Medyczna W Gdansk Wydzial Farmaceutyczny		Gdansk-Wrzeszcz	Polonia	Si	
<input checked="" type="checkbox"/>	ALA	University of Alaska	The Herbarium	Fairbanks	Estados Unidos	No	
<input type="checkbox"/>	ALA	University of Alaska	The Herbarium	Fairbanks	Estados Unidos	No	
<input type="checkbox"/>	ALA	University of Alaska	The Herbarium	Fairbanks	Estados Unidos	No	
<input type="checkbox"/>	ALA	University of Alaska	The Herbarium	Fairbanks	Estados Unidos	No	
<input type="checkbox"/>	ALME	Estación Experimental Zonas Aridas		Almería	España	No	
<input type="checkbox"/>	ARAN	Sociedad de Ciencias Aranzadi		San Sebastian	España	No	
<input checked="" type="checkbox"/>	ARBORI	Viveros Arboris S.L.	Vivero forestal y ornamental	Orviz, Siero (Asturias)	España	Si	

- Desde esta ventana se pueden visualizar la totalidad de centros introducidos, marcando la casilla **"Todos los registros"**, o se pueden filtrar los registros mostrados a únicamente aquellos de los que es propietaria la institución desde la que nos hemos

logueado, marcando la casilla "**Registros del jardín**".

- Cuando visualizamos **todos los registros**, el listado mostrado diferencia aquellos que son de **nuestra propiedad**, destacándolos en letra **negrita**. Sobre esos registros podremos efectuar, en cualquier momento, las modificaciones que consideremos oportunas. Bastará con entrar en la ventana de edición de ese centro pulsando sobre el icono de edición que se encuentra a la derecha del registro.
- Sólo podremos eliminar un centro (siempre de nuestra propiedad) cuando la casilla "**Borrar**" esté marcada. . Para borrar un registro propio de la tabla centros, es necesario seleccionarlo previamente y hacer click sobre "**Eliminar centros**" (en aquellos casos en los que un centro haya sido vinculado a cualquier otro registro de la aplicación, como una entrada o una persona, éste no podrá seleccionarse y por lo tanto no se permitirá la opción de borrado).
- Si lo que deseamos es **copiar un centro** existente en la base de datos, para que éste se incorpore a los registros propios de nuestra institución, debemos tener **activada la casilla "Copiar"**. En ese momento, los botones de selección de centros se activan para permitir que aquellos centros pertenecientes a instituciones que nos han dado permiso para copiar sus datos, puedan seleccionarse y el botón de acción "**Eliminar centros**" cambia a "**Copiar centros**". Al hacer click sobre este botón, el sistema nos informará de que los registros que ha sido seleccionados van a ser copiados a nuestra institución. Si hemos seleccionado para copiar un registro ya existente dentro de nuestra institución, el sistema no sobrescribira la información, para evitar que los cambios que hayamos hecho a ese registro puedan ser reemplazados.
- Desde la opción de visualización "**Registros del jardín**", no es posible efectuar operaciones de copiado de registros.

### **Inserción de nuevos centros**

- Deberían incorporarse a la tabla de centros todas aquellas instituciones de las que se haya obtenido material en algún momento, ya que de esta manera podrá asociarse dicho centro a cualquier registro de entrada. En el caso de que el proveedor de plantas haya sido una persona, pertenezca ésta o no a uno de los centros incorporados, se seleccionará el nombre de la persona correspondiente, a partir del listado de personal. Babilonia sólo permite vincular un registro de entrada a un registro de la tabla centros o a una persona de la tabla personal, pero no a ambos a la vez.
- Para insertar un nuevo centro a listado de centros de nuestra institución, bastará con hacer click sobre el botón "Añadir nuevo centro". En ese momento aparecerá la ventana de inserción de centros mostrada abajo.



### Gestión de Centros - Inserción

Introduzca los datos del nuevo Centro que desea añadir.

[inicio](#) •

[gestión de centros](#)

[«Volver al listado de centros](#)

Cod. Centro :  Unidad :

Centro :

Dirección :  Cod. Postal :

Ciudad :  País :  Provincia :

NIF/CIF

Teléfono :  Teléfono 2 :  Movil :  Fax :

Email :

Web :

Proveedor de plantas

#### + Observaciones

- El único dato estrictamente necesario para crear un nuevo centro es el **Código de Centro**. Este código, que suele corresponder con una abreviatura del mismo no puede repetirse en la aplicación para una misma institución, ya que este campo es considerado como campo clave.
- Al nombre o código del centro se le pueden incorporar la unidad o departamento dentro de un centro más grande al que hace referencia, el nombre completo del centro, su dirección postal, código postal, ciudad, teléfonos de contacto, etc.
- El país y la provincia en la que está el centro son obtenidos a partir de la tabla Países y Provincias, que son gestionados desde la [ventana de Países](#) y la [ventana de Provincias](#) respectivamente. Es conveniente introducir antes esta información para no tener que volver a la ventana de edición de centros y poder completar estos datos.
- Es posible seleccionar la casilla "**Proveedor de plantas**" si ese centro ha surtido de material, en algún momento, a nuestra institución. Eso facilitará al resto de usuarios la búsqueda de centros proveedores desde la ventana de Gestión de Centros.
- Si pulsamos sobre el botón "**Aceptar**", el sistema nos informará de que el registro ha sido incluido de manera satisfactoria.
- Es posible, después de incorporar el registro en la aplicación, añadir una persona de contacto dentro de ese centro creado. Esa persona de contacto deberá estar incluida previamente en la [tabla de personal](#) y tendrá que haber sido vinculada al centro del que queremos que sea nuestro contacto por defecto. Una lista desplegable nos mostrará todo el personal que se ha asociado al nuevo centro para que, desde ella, seleccionemos aquella que queremos que sea considerada como la persona de contacto.



**Gestión de Centros - Modificar**

Modifique los datos del Centro que ha seleccionado.

[inicio](#) • [gestión de centros](#)  
[«Volver al listado de centros»](#)

Cod. Centro :       Unidad :

Centro :

Dirección :       Cod. Postal :

Ciudad :       País :       Provincia :

NIF/CIF :       Pers. Contacto :

- Si desplegamos la pestaña "**Personal del centro**" que aparece en la ventana de Modificación de un centro, también nos aparecerá un listado de todas las personas vinculadas a esa institución.

**+ Personal del Centro**

Apellidos	Nombre	Email
Cabero Lorenzana	Diego	
Sleigh	Lesley	Lesley@b-and-t-world-seeds.com

## 5.2 Ventana de gestión de personal

- Desde la ventana de **Gestión de Personal** es posible visualizar, editar y agregar nuevos contactos personales al sistema Babilonia. Los nuevos contactos se añadirán a la institución del usuario logeado.
- Es posible visualizar los registros introducidos por todos los jardines, haciendo click sobre el botón de selección "**Todos los registros**", o visualizar únicamente los registros del jardín propio, haciendo click sobre "**Registros del jardín**".
- Las opciones de **borrado** sólo estarán disponibles para los registros de la institución a la que pertenece el usuario conectado, mientras que las operaciones de **copiado** sólo podrán realizarse sobre los registros ajenos de aquellas instituciones que nos hayan otorgado permisos de copia.
- En el modo de visualización de **todos los registros**, el personal incorporado por nuestra institución estará **destacado en negrita**, frente al personal del que es propietario otra institución.

Nº de registros: 32
Mostrar  registros por pagina

Borrar
 Copiar

Todos los registros
  Registros del jardín

Apellidos ▼ ▲	Nombre ▼ ▲	Centro ▼ ▲	Email ▼ ▲	Tel. Empresa ▼ ▲	
<input type="checkbox"/> Acedo Casado	Carmen	Dpto. Biología Vegetal. Universidad cacedo@unileon.es de León			
<input checked="" type="checkbox"/> Acedo Casado	Carmen	Dpto. Biología Vegetal. Universidadcacedo@unileon.es de León			
<input checked="" type="checkbox"/> Alonso Felpete	Jose Ignacio	Jardín Botánico Atlántico	alonsojose@uniovi.es	+34985181383	
<input type="checkbox"/> Alonso Felpete	Jose Ignacio	Jardín Botánico Atlántico	alonsojose@uniovi.es	+34985181383	
<input checked="" type="checkbox"/> Avello Carreño	Pedro	Jardín Botánico Atlántico	pavello@gijon.es		
<input checked="" type="checkbox"/> Botánico Gijón	Prueba	Dpto. Ciencias Ambientales y Recursos Naturales			
<input checked="" type="checkbox"/> Bueno Sánchez	Miguel Álvaro	Jardín Botánico Atlántico	abueno@uniovi.es		
<input type="checkbox"/> Bueno Sánchez	Miguel Álvaro	Jardín Botánico Atlántico	abueno@uniovi.es		
<input checked="" type="checkbox"/> Cabero Lorenzana	Diego	B & T World Seeds			
<input type="checkbox"/> Cabero Lorenzana	Diego	-			
<input checked="" type="checkbox"/> del Río González	Sara	Dpto. Biología Vegetal. Universidad sara@unileon.es de León			
<input type="checkbox"/> Fernández del Riego	Luis	Herbario AVI			

- Un mismo **nombre** puede aparecer **repetido** tantas veces como instituciones lo hayan incorporado a su listado de personal propio. Este listado propio será el que se utilice en operaciones tales como la asignación de un proveedor personal a una entrada, la asignación de determinador a un registro de colección, etc.
- Cada persona introducida en Babilonia **puede asociarse** a uno de los **centros incorporados** por cada institución, desde la ventana de inserción o de edición. El listado de personas asociadas a un mismo centro puede consultarse desde la ventana de **edición de centros**, desplegando la pestaña **"Personal del centro"**.

### Inserción de nuevas personas

- Para incluir una nueva persona en la base de datos de nuestra institución, bastará con hacer click sobre el botón **"Añadir nuevo personal"** de la ventana de Gestión de personal.



Nombre :

Apellidos :  Título :

Dirección :  Ciudad :

País :  Provincia :

Centro

Email :

Tfno. Empresa :  Tfno. Particular :  Tfno. Móvil :

Abrev. Colector. :

Contacto por Defecto

+ Observaciones

- El campo **nombre** es el campo **obligatorio** para poder crear un nuevo registro. Para permitir que se pueda incluir el mismo nombre para dos personas, en el caso de que ambas se llamen igual, la tabla Personal (en la que se almacenan estos registros) dispone de un **campo de identificación autonumérico** que permite que ambos registros puedan identificarse.
- Entre la información que se puede introducir para cada persona se encuentra: **nombre y apellidos, dirección postal, ciudad, país y provincia** (estos dos campos vinculados a las [tablas de países](#) y [provincias](#)), **dirección de correo y teléfonos** de contacto.
- La información introducida en el campo **Abrev. Colector.** puede utilizarse en el proceso de asignación de una persona que [actúa como determinador](#) de un material.

### 5.3 Ventana de gestión bibliográfica

- Desde la **ventana de Gestión bibliográfica** de Babilonia, es posible visualizar, editar e insertar nuevas referencias bibliográficas, tanto de trabajos que han aparecido en publicaciones periódicas como de aquellos que constituyen obras no seriadas.
- La edición de estas referencias está ligada a la existencia de un listado de abreviaturas de publicaciones y obras botánicas de referencia, que son gestionadas desde la ventana de [Gestion de Abreviaturas de publicación](#).





2881 publicaciones están registradas en el sistema.

32 publicaciones del jardín **Jardín Botánico Atlántico** están registradas en el sistema.

Todos los campos   Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Añadir nueva publicación

Nº de registros: 2881

Mostrar 100 registros por pagina

Eliminar Bibliografía **Borrar**  Copiar

Nº de páginas: 1 2 3 4 5

**Todos los registros**  Registros del jardín



<input type="checkbox"/> Autor ▼ ▲	Título ▼ ▲	Fecha ▼ ▲	Comité ▼ ▲	Bib. ▼ ▲ Abrev.	Vol. ▼ ▲ Pag.	
<input type="checkbox"/> Adzet,T. & Passet,J.	Estudio quimotaxonómico de Thymus piperella L.	1976	Batt. & Trab.	Fl. Algérie (Dicot.)	10: 5-11	
<input checked="" type="checkbox"/> Adzet,T. & Passet,J.	<b>Estudio quimotaxonómico de Thymus piperella L.</b>	<b>1976</b>	–	<b>Bol. Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci.</b>	<b>10: 5-11</b>	
<input type="checkbox"/> Aedo,C.	Otra localidad notable de Adonis pyrenaicus DC.	1983	–	Anales Jard. Bot. Madrid	40(2): 466	
<input checked="" type="checkbox"/> Aedo,C.	<b>Otra localidad notable de Adonis pyrenaicus DC.</b>	<b>1983</b>	–	<b>Anales Jard. Bot. Madrid</b>	<b>40(2): 466</b>	
<input type="checkbox"/> Aedo,C.	Veronica fruticulosa L., en los Pirineos orientales	1994	–	Anales Jard. Bot. Madrid	51(2): 308-309	
<input checked="" type="checkbox"/> Aedo,C.	<b>Veronica fruticulosa L., en los Pirineos orientales</b>	<b>1994</b>	–	<b>Anales Jard. Bot. Madrid</b>	<b>51(2): 308-309</b>	

- La aplicación permite visualizar, al igual que en el caso de centros y personal, todas las referencias bibliográficas introducidas en el sistema, mediante la activación de la casilla **"Todos los registros"**. Bajo esta opción se **destacan en negrita** aquellas referencias que pertenecen a la institución desde la que nos hemos autenticado. En el caso de que únicamente queramos visualizar los registros propios, tendremos que hacer click sobre la casilla **"Registros del jardín"**.
- La opción de borrado estará disponible en el momento en el que se active la casilla **"Borrar"**. Sólo se podrán seleccionar par su eliminación aquellos **registros propios** que no hayan sido vinculados todavía a ningún registro de la base de datos. No se permitirá la eliminación de ningún registro de la tabla publicaciones si previamente no se han eliminado los vínculos de estas referencias con otros registros.
- Para poder activar el **copiado de referencias bibliográficas**, la casilla **"Copiar"** debe estar activada. En ese momento, siempre que estemos visualizando todos los registros, podremos marcar las casillas de selección de aquellas referencias que pertenezcan a instituciones que nos han otorgado permisos de copia. Haciendo click sobre el botón **"Copiar bibliografía"** el sistema nos advertirá de que los registros seleccionados van a ser copiados a nuestra base de datos.

### Inserción de nuevas referencias bibliográficas

- Haciendo click sobre el botón **"Añadir nueva publicación"** se nos muestra la ventana de inserción de una nueva referencia bibliográfica.



Autor :  Fecha :   
 Título :   
 Comité ; Bib. Abrev. :    
 Publicación :  Vol. Pag. :   
 Num. Sep. :  Num. Eje. :   
 Libro  Válido  A buscar  Taxonomía  
 Nota :   
 Observaciones

- Desde esta ventana es posible incluir el **autor** de la referencia que queremos insertar, la **fecha** en la que fue publicada y el **título** del trabajo. La casilla de selección "**Comité; Bib. Abrev.**" permite seleccionar la abreviatura de la publicación periódica en la que se localiza el trabajo que estamos introduciendo. En el caso de obras autónomas, en lugar de la abreviatura de publicación se seleccionarán los autores (comité) y la forma abreviada (siempre que sea posible siguiendo el estandar recogido en la serie [Taxonomic Literature 2nd ed.](#)).
- Todas estas abreviaturas, tanto de publicaciones periódicas como de obras autónomas se incluirán en la base de datos desde la ventana de [Gestión de Abreviaturas Bibliográficas](#).
- El volumen y las páginas en las que se localiza el trabajo se incluirán en el campo **Vol. Pag.**; la editorial y lugar de publicación se consignarán en el campo **Publicación**. Hay dos campos: **Num.Sep.** y **Num.Eje.** que permiten introducir información sobre el número de separata (si disponemos de la publicación en separata) y el número de ejemplares de los que se dispone. La casilla de selección **Libro** nos servirá para indicar que la obra no está incluida en ninguna publicación periódica.
- Durante el proceso de [determinación de ejemplares](#) de colección, es muy recomendable incluir el **criterio taxonómico** seguido. Si hacemos click en la casilla **Taxonomía** esa referencia bibliográfica podrá ser seleccionada como obra de referencia seguida, cuando estemos asignando una identificación.
- Para que el proceso de inserción de un nuevo registro finalice con éxito será necesario que pulsemos sobre el botón **aceptar** al **finalizar la edición** de la nueva entrada.

## 5.4 Ventana de gestión de abreviaturas de publicación

- Desde la ventana de **Gestión de Abreviaturas bibliográficas** es posible introducir en el sistema las abreviaturas de las obras periódicas y autónomas que utilizaremos en el momento de dar de alta nuevos trabajos.

**Abr** Gestión Abreviaturas Bibliográficas inicio • gestión abreviaturas bibliográficas

154 abreviaturas están registradas en el sistema.

22 abreviaturas del jardín **Jardín Botánico Atlántico** están registradas en el sistema.

Todos los campos   Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Añadir nueva abreviatura

Eliminar Abreviatura **Borrar** Copiar

Todos los registros  Registros del jardín

Nº de registros: **154**      Mostrar  registros por pagina   
 Nº de páginas:  
 1 2

<input type="checkbox"/> Comité ▼ ▲	Abrev. ▼ ▲	Fecha; ▼ ▲	Biblioteca. ▼ ▲	Signatura. ▼ ▲	
<input type="checkbox"/>	Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. Biol.	_	MA	P-21	
<input type="checkbox"/>	Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 1902-1918		MA	P-19	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.</b>	<b>1901-1949</b>	<b>MA</b>	<b>P-21</b>	
<input type="checkbox"/>	Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.	1901-1949	MA	P-21	
<input type="checkbox"/>	Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.	1901-1949	MA	P-21	
<input type="checkbox"/>	Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat.	1919/20-1936	MA	P-19	
<input type="checkbox"/>	Bot. Complut.	_	MA	P-517	

- El **esfuerzo** que supone la introducción de estas abreviaturas se verá recompensado en la **calidad** final de la **información bibliográfica** recogida en la base de datos. El que todas las referencias que están recogidas en una misma publicación periódica se almacenen con la misma abreviatura de publicación facilitará su búsqueda, conocer que trabajos nos faltan por introducir, etc.
- Al igual que en otros casos, desde la ventana de gestión de abreviaturas bibliográficas, es posible visualizar únicamente los **registros propios** (activar la casilla "**Registros del jardín**"), visualizar **todos los registros** incluidos en la aplicación (activar la casilla "**Todos los registros**"), editar los registros propios y añadir nuevos registros.
- A las opciones de borrado y copiado de datos se accede haciendo click sobre las casillas "**Borrar**" y "**Copiar**", que activan respectivamente los botones "**Eliminar Abreviatura**" y "**Copiar Abreviatura**". En el caso de que una institución nos haya dado permiso para copiar sus registros, éstos tendrán seleccionables sus casillas de selección para que puedan ser marcados y volcados a nuestra base de datos.

**Inserción de nuevas abreviaturas bibliográficas**

- Pulsando sobre el botón "**Añadir nueva abreviatura**" se accede a la ventana de inserción de nuevas abreviaturas de obras autónomas o publicaciones.



Comité :

Bib. Abrev. :

Fecha (Periodo):  Biblioteca:  Signatura:

Ciudad :  TL-2. :

BPH :   Idem BPH

Libro  Excluido  Comprobado

+ Comentarios

+ Observaciones

- En esta ventana tendremos que introducir los datos del **Comité** (autor en el caso de obras autónomas), que **por defecto** adquiere el valor "\_" para introducir abreviaturas de publicaciones periódicas; la abreviatura de publicación en el campo **Bib. Abrev.**, la **fecha** de publicación de la obra o fechas en las que se editó la publicación periódica (**Fecha (periodo)**), la **Biblioteca** en la que se encuentra, la **Signatura** que recibe en esa biblioteca y la **Ciudad** en la que se edita.
- La aplicación **no permite** que existan, para la misma institución, **dos registros** que posean **idéntica** información en los campos **Comité** y **Bib. Abrev.**
- Existen unos campos accesorios que proporcionan información adicional sobre la publicación que se está introduciendo. El campo **TL-2** permite introducir el número de referencia que es dado a esa publicación en la obra [Taxonomic Literature 2nd ed.](#) y el campo **BPH** permite introducir la abreviatura de la nueva publicación (tal y como aparece en la obra de referencia [Botanico-Periodicum-Huntianum](#) y su [Botanico-Periodicum-Huntianum/Supplementum](#)) en el caso de que ésta no coincida con la que nosotros hemos incluido en el campo Bib. Abrev. Caso de que así sea, el campo BPH quedará vacío y se habrá de marcar la casilla Idem BPH, que dejará constancia de que nuestra abreviatura utilizada es coincidente con la publicada en la anterior obra de referencia.
- Los campos **Libro**, **Excluido** y **Comprobado** son campos de control que nos permitirán identificar que registros pertenecen a libros, cuales pueden estar excluidos de algún estudio y cuáles cuya información ha sido revisada y comprobada.
- En los campos **Comentarios** y **Observaciones** es posible incluir información suplementaria de cualquier tipo (incluida **información multimedia**).

## 5.5 Ventana de gestión de autores

Se accede a la ventana de **Gestión de Autores** desde el menú de **Gestión Taxonómica**, situado en los menús de control del panel izquierdo.

Para añadir un nuevo autor se pincha en el icono de **Añadir nuevo autor**, que nos conduce a la siguiente pantalla:

**Gestión Autores - Insertar** Inicio • gestión autores

[«Volver al listado de autores](#)

Introduzca los datos relativos al nuevo autor que desea crear.

Iniciales (abr) :  Apellidos (abr) :

Nombre propio :

Apellidos completos :

A buscar  Comprobado En Brummitt & Powell :  ▼

Nacimiento :  Muerte :  Floret :

+ Notas

+ Observaciones

Para insertar un nuevo autor pueden suministrarse los datos que aparecen bajo los siguientes campos:

- **Iniciales (abr):** campo que permite incluir las iniciales abreviadas del nombre del autor. Es importante seguir siempre un mismo criterio a la hora de separar las iniciales de nombres compuestos, prestando especial atención a la separación con o sin espacios de las mismas. Ej. "J.I." frente a "J. I.". No seguir criterios homogéneos puede dificultar el realizar determinadas operaciones de depuración de autores en los nombres de plantas y en las publicaciones. En el caso de que la forma abreviada del autor no contemple las iniciales de su nombre, este campo quedará vacío.
- **Apellidos (abr):** campo para incluir la forma abreviada de los apellidos del autor que estamos introduciendo.
- **Nombre propio:** nombre completo del autor, sin abreviar.
- **Apellidos completos:** forma no abreviada de los apellidos del autor.
- **Nacimiento:** año de nacimiento del autor, en el caso de que éste no haya fallecido se puede poner el año, seguido de un guión. Ej. "AAAA-". Si hay dudas sobre el año exácto, se puede incluir una interrogación. Ej. "AAAA?"
- **Muerte:** en caso de el autor haya fallecido, se incluirá en este campo el año.
- **Floret.:** en el caso de que se desconozca la fecha de nacimiento y muerte, puede incluirse en este campo el año en el que el nombre del autor aparece citado en la bibliografía y es utilizado para referir su actividad botánica.
- **A buscar:** casilla de selección que ha de marcarse si hay que buscar algo de información sobre el nombre intorducido

- **Comprobado:** casilla de selección que ha de marcarse si se quiere indicar que la abreviatura utilizada ha sido comprobada
- **En Brummit & Powell:** campo que permite indicar si la abreviatura utilizada está registrada en **Brummit, R.K. & Powell, C.E (1992) *Authors of Plant Names***, obra de referencia publicada en Kew Gardens, que recoge un gran número de abreviaturas de nombres de autores botánicos. El campo permite seleccionar si la abreviatura está incluida en esta obra de **igual** manera, **modificada**, o si **no está** incluida.

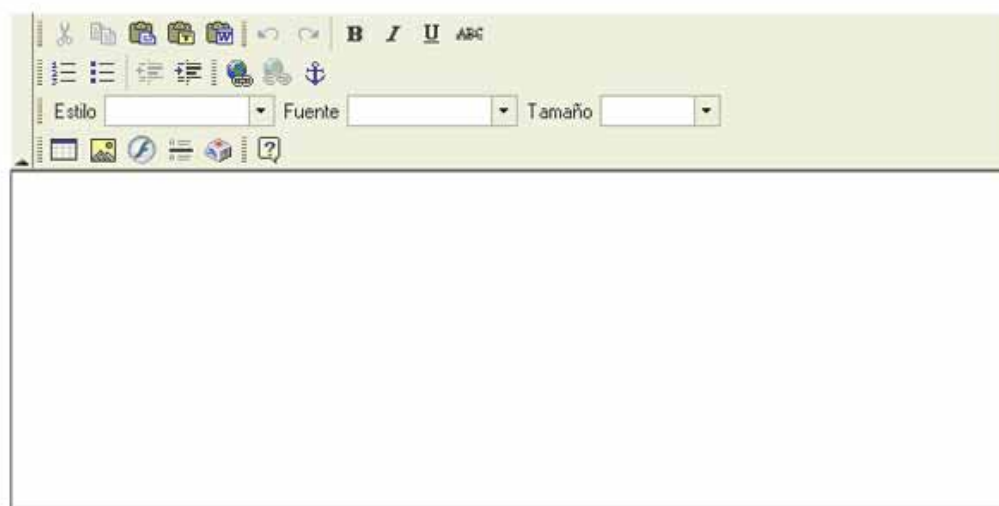
Es necesario, para que el registro sea aceptado, incluir el **nombre completo y apellidos** del autor. Una vez completados estos datos el formulario requerirá la inserción de **firmas del autor**.

Además de estos datos, aparecen menú desplegable donde completar la información.

### Desplegable Notas

En este menú encontramos una caja de edición de texto donde añadir las notas que se consideren pertinentes relativas al autor.

+ Notas



### Desplegable Observaciones

En el Menú desplegable de observaciones volvemos a encontrar una caja de edición de texto, idéntica a la del **menú notas** donde añadir las observaciones oportunas.

### Firmas de autor

Desde este menú desplegable se accede a un apartado que permite incluir diferentes abreviaturas que son utilizadas en la bibliografía para referirse al autor del registro que se está editando.

Para dar de alta una nueva firma para un autor se rellenará las casillas **Firma iniciales** y **Firma apellidos** y se hará click sobre el botón de añadir registro, representado con el símbolo "+". El aspecto del formulario de inserción de firmas de autor es el siguiente:

+ Firmas del Autor

Firma iniciales	Firma apellidos
<input type="text"/>	<input type="text"/>

## 5.6 Ventana de gestión del árbol de localizaciones

Se accede a la ventana **Gestión árbol de localizaciones** desde el menú de **Información Geográfica** situado en el panel de la izquierda.

El árbol de localizaciones permite generar un esquema jerárquico en el que se introducen todas y cada una de las localizaciones en las que es posible localizar un ejemplar de cualquiera de nuestras colecciones.

El nodo raíz de este árbol jerárquico siempre será el nombre de la institución o centro que custodia las colecciones y este árbol de localizaciones será único para toda la institución, por lo que su edición deberá estar restringida a pocos usuarios, para que no se puedan producir modificaciones que afecten a todos los usuarios de un mismo centro.

La ventana **Gestión árbol Localizaciones-Gestionar** tiene el siguiente aspecto:



- En la parte izquierda de la ventana se muestran las localizaciones ingresadas, sobre fondo azul claro. Estas entradas se organizan de manera jerárquica desde un nodo padre que recibe el nombre de la institución propietaria. En el ejemplo el nodo padre se llama Jardín Botánico Atlántico.
- En la parte derecha de la ventana se muestra una ventana que permitirá realizar diferentes operaciones y que cambiará de color en función de la selección realizada, desde los botones que se encuentran por encima de ella. Estas botones permiten realizar las siguientes operaciones:
  - **Inserta nodo al mismo nivel:** permite incorporar exactamente después del nodo seleccionado en la pestaña "**Seleccione un nodo**" un nuevo nodo, cuyo nombre se escribirá en el campo "**Nuevo nodo**". Para finalizar la incorporación hay que hacer click sobre el botón "**Añadir después de**"

**Inserta un nodo al mismo nivel que el nodo seleccionado**

Seccione un nodo.  
 JARDÍN BOTÁNICO ATLÁNTICO

Nuevo nodo.

Añadir despues de.

- **Inserta hijo:** permite incorporar un nuevo nodo (localizacion) subordinado al nodo seleccionado en la casilla "**Selecione un nodo**". El nuevo nodo hijo recibirá el nombre que se haya escrito en el campo "**Nuevo nodo**". Para que la operación se realice hay que pinchar la casilla de acción "**Añadir hijo**". El nuevo nodo se incorpora al final de la lista de nodos hijos (si es que ya hubiera alguno creado) del nodo padre seleccionado.

**Inserta un nodo dependiente del nodo seleccionado**

Seccione un nodo.  
 JARDÍN BOTÁNICO ATLÁNTICO

Nuevo nodo.

Añadir hijo

- **Editar nodo:** permite cambiar el nombre de cualquier nodo seleccionado en la casilla "**Selecione un nodo**". El nuevo nombre habrá de incluirse en el campo "**Nuevo nombre**". La operación se realiza al pinchar sobre la casilla de selección "**Cambiar nombre**".

**Cambia el nombre de un nodo seleccionado**

Seccione un nodo.  
 JARDÍN BOTÁNICO ATLÁNTICO

Nuevo nombre.

Cambiar nombre

- **Cambiar padre:** permite desplazar todos los miembros de un nodo (incluyendo los hijos) a otro nodo. El nodo cuya localización quiere cambiarse debe seleccionarse en el campo "**Seleccionar nodo**". El nuevo nodo al que quiere subordinarse el nodo elegido anteriormente debe seleccionarse desde la pestaña "**Nuevo Padre**". Para que la operación se efectúe correctamente es necesario pinchar el botón de acción "**Cambiar padre**".



**Cambia el padre del nodo seleccionado y todos los que dependen de él**

Seccione un nodo.

Nuevo Padre.

- **Eliminar nodo:** permite eliminar el nodo que se selecciona en la casilla "**Selecione un nodo**". Para que la operación se efectúe hay que hacer click sobre el botón "**Eliminar seccion**". Si se selecciona un nodo padre se eliminan automáticamente todos los hijos dependientes del mismo.

**Elimina un nodo y todos los que dependen de él**

Seccione un nodo.

Sobre la ventana **Árbol Actual de Localizaciones** es posible seleccionar cualquiera de los nodos que se han registrado para entrar en la ventana **Gestión Localizaciones-Modificar**. Esta ventana permite registrar una serie de información sobre cada una de las áreas seleccionadas. El aspecto de la ventana de edición de los atributos de cada localización es el siguiente:

 **Gestión Localizaciones - Modificar** inicio • gestión localizaciones

[«Volver a la gestión del árbol de localizaciones»](#)

Cod. Localización :	<input type="text" value="23"/>	Denominación :	<input type="text" value="ÁREA PRESENTACIÓN-HIERBAS ORNAMENTALES"/>
Superficie :	<input type="text"/>	Perímetro :	<input type="text"/>
Nota Cartela :	<input type="text"/>		
Nombre Cartela (Esp.) :	<input type="text"/>		
Nombre Cartela (Ing.) :	<input type="text"/>		
Código Plano :	<input type="text"/>		

Los campos que aparecen en la ventan y su significado es el siguiente:

- **Cod. Localización:** campo numérico que identifica a cada uno de los nodos del árbol.

No es un campo editable.

- **Denominación:** nombre completo del nodo (en el nodo pueden utilizarse formas abreviadas).
- **Superficie:** superficie que ocupa el nodo que se edita.
- **Perímetro:** en el caso de que sea necesario, puede incluirse en este campo la información sobre el perímetro de la localización.
- **Nota cartela:** campo de texto adicional que puede ir asociado a una localización concreta y que puede utilizarse a la hora de editar las cartelas
- **Nombre cartela (Esp.):** campo de texto libre que permite incluir el nombre que recibirá esa localización a la hora de generar una cartela (el texto es en español)
- **Nombre cartela (Ingl.):** campo de texto libre que permite incluir el nombre que recibirá esa localización a la hora de generar una cartela (el texto es en inglés)
- **Código Plano:** campo de tipo texto que permite incluir la codificación del parterre al que se refiere la localización que se edita.



# 6

## Gestion de información geográfica

## 6 Gestion de información geográfica

- Desde el menú de información geográfica se accede a las herramientas que permiten gestionar la introducción de unidades geográficas para su utilización en los procesos de edición de entradas.
- La gestión sobre las diferentes ubicaciones en las que puede encontrarse un ejemplar de colección, también se realiza desde el menú de Gestión Geográfica. A continuación se resumen las principales operaciones a que da acceso este menú:



- Edición e inserción de [nuevos países](#) en la aplicación. Los países introducidos son comunes a todas las instituciones y no se permite la edición independiente.
- Edición e inserción de [nuevas provincias](#) en la aplicación. La gestión de estas unidades administrativas sí que es independiente para cada institución. La opción de copiado de datos está habilitada.
- Edición e inserción de [nuevos municipios](#) en la aplicación. La gestión de estas unidades es igualmente independiente para cada institución y el permiso de copia está activado.
- Edición e inserción de [localidades de recogida](#) en la aplicación. Las localidades de recogida están almacenadas en una tabla que está relacionada con los ejemplares de colección. Una misma localidad puede ser asignada a varios ejemplares de colección sin tener que teclear nuevamente los datos de esa localidad común.
- Gestión del **árbol de localizaciones** en la institución. Cada institución genera de manera independiente su propio árbol jerárquico en el que se incluyen todas las posibles ubicaciones en la que puede localizarse un ejemplar.

### 6.1 Ventana de gestión de países

- Desde la ventana **Gestión Países** es posible editar e introducir nuevos países a la aplicación. En esta ventana se nos muestra el **Código de tres letras** según la norma **ISO**, el nombre completo del país, el código de dos letras del País, la **Región geográfica** en la que está (**según codificación ISO**) y el **idioma** oficial del país.
- Hay que tener en cuenta que la tabla de países es única para todos los usuarios de Babilonia, por lo que cualquier cambio que se ejecute sobre ella afectará al conjunto de instituciones que utilizan Babilonia.

257 países están registrados en el sistema.

Buscar

Todos los campos

Campo nulo o vacío

Cadena exacta

Añadir nuevo país

Eliminar Países

Nº de registros: 257

Mostrar 100 registros por página

Aceptar

Nº de páginas: 1 2 3

Cod. País	País	País 2 Let.	Región	Idioma
-	-			
?	Desconocido	?		INGLES
ABW	Aruba	AW		INGLES
AFG	Afganistán	AF	OESTE DE ASIA	INGLES
AGO	Angola	AO	SUR TROPICAL DE AFRICA	INGLES
AIA	Anguilla	AI	CARIBE	INGLES
ALA	Islas Åland	AX		INGLES
ALB	Albania	AL	SUDESTE DE EUROPA	INGLES
AND	Andorra	AD	SUDOESTE DE EUROPA	CASTELLANO

### Iserción de nuevos países

- Para agregar un nuevo país es necesario hacer click sobre el botón de acción **"Añadir nuevo país"**, de manera que se abrirá la ventana **Gestión Países -insertar**.

inicio • gestión países

«Volver al listado de países»

Cod. País :

País (cod. 2 letras) :

País :

Región :

Idioma :

aceptar

- El **campo clave** que impide que dos países estén repetidos es el **Cod. País**, que almacena el código de tres letras de cada país según la codificación ISO.

## 6.2 Ventana de gestión de provincias

- Desde la ventana **Gestión Provincias** es posible acceder al listado de provincias que soporta la aplicación. En este listado se muestran las provincias utilizadas por todas las instituciones y se habilita la **posibilidad de copiar registros**, de manera que la gestión de provincias sea autónoma para cada institución.
- Los registros mostrados **en negrita** corresponden a los de la institución del usuario logeado. El resto de registros, introducidos por otras instituciones, aparecen sin destacar. Es posible mostrar únicamente los registros de nuestra institución haciendo click sobre la casilla de selección **"Registros del Jardín"**. Para mostrar los registros

propios y los del resto de instituciones hay que hacer click sobre la casilla de selección **"Todos los registros"**.

- Si activamos la casilla **"Borrar"** únicamente se podrán seleccionar los registros propios. Si activamos la casilla **"Copiar"** se podrán seleccionar aquellos registros pertenecientes a instituciones que nos hayan dado permiso para copiar sus datos.

1459 provincias están registradas en el sistema.  
140 provincias del jardín **Jardín Botánico Atlántico** están registradas en el sistema.

Buscar

Todos los campos  Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

+ Añadir nueva provincia

X Eliminar Provincias  Borrar  Copiar

Todos los registros  Registros del jardín

Nº de registros: 1459    Mostrar 100 registros por página    Aceptar

Nº de páginas: 1 2 3 4 5

Cod. Provincia	País	Provincia	Incluye	Ord.
<input type="checkbox"/> -	Desconocido	Desconocida		
<input type="checkbox"/> -	Desconocido	Desconocida		83
<input type="checkbox"/> ->				81
<input checked="" type="checkbox"/> 01	Francia	Ain		0
<input checked="" type="checkbox"/> 01	Croacia	Zagreb		0
<input checked="" type="checkbox"/> 01	Japón	Hokkaido		3
<input type="checkbox"/> 01	Francia	Ain		

- Para **copiar** un registro de otra institución a nuestro listado de provincias basta con seleccionar aquellas que nos interesa copiar y hacer click sobre el botón de acción **"Copiar provincias"**. El sistema nos preguntará si deseamos realizar la copia y aceptaremos. En ese momento las provincias seleccionadas se incorporarán a nuestros datos y podrán ser utilizadas en el momento de generar una nueva georeferenciación.

### Inserción de nuevas provincias

- Para introducir una nueva provincia bastará con hacer click sobre el botón de acción **"Añadir nueva provincia"**, de manera que accederemos a la ventana **Gestión de provincias - insertar**.



Cod. Provincia :

País

Provincia :

Incluye :  Ord. :

Comentarios :

- Desde esta ventana deberemos introducir el **código provincial** que queremos utilizar para identificar una provincia. Este código alfanumérico **no puede repetirse** para un **mismo País**, dentro de **cada institución**.
- Después de escribir el código provincial (campo **Cod. Provincia**), deberemos seleccionar la unidad administrativa superior en la que se incluye, es decir, el **País**. Un campo de lista desplegable nos permitirá seleccionar uno de los países incluidos en la aplicación.
- En el campo **Provincia** escribiremos en **nombre completo** de la provincia a la que se refiere el código inicial. Hay que tener en cuenta que, en Babilonia, no está restringido el uso de la tabla provincias a la unidad administrativa que recibe ese nombre dentro del territorio español. La tabla provincias **puede almacenar cualquier otro tipo de división administrativa** incluida por debajo de la entidad nacional. Es posible, por ello, incluir también bajo esta denominación Comunidades Autónomas u otro tipo de entidades.
- El campo **Incluye** se utiliza para que podamos **insertar las abreviaturas de otras unidades** incluidas en la tabla provincias dentro de un registro que tiene un ámbito mayor, por ejemplo una Comunidad Autónoma. De esta manera se posibilita el que la aplicación pueda registrar información sobre unidades supraprovinciales e infranacionales, en el caso de que desconozcamos exáctamente la provincia de recogida de una muestra. Si sabemos que una muestra ha sido recogida en la Comunidad Autónoma de Andalucía, pero desconocemos en qué provincia, podremos añadir un nuevo registro en la tabla Provincias que se denomine Andalucía, e incluiremos en el campo Incluye, todas las siglas provinciales de esa Comunidad Autónoma, tal y como se muestra en el siguiente ejemplo.





Cod. Provincia :

País

Provincia :

Incluye :  Ord. :

Comentarios :

- Para **editar** el contenido de una **provincia** es necesario hacer click sobre el botón de edición de cada registro, desde la ventana Gestión Provincias.

### 6.3 Ventana de gestión de municipios

Se accede a la ventana de **Gestión de Municipios** desde el Menú del lateral izquierdo de **Información Geográfica**.

En esta ventana encontramos un listado de las localidades registradas en la base de datos, existiendo la posibilidad de eliminar, añadir o modificar los registros existentes.

**Gestión Municipios** Inicio • gestión municipios

27999 municipios están registrados en el sistema.  
 27999 municipios del jardín **Jardín Botánico Atlántico** están registrados en el sistema.

Buscar  
 Todos los campos  
 Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Añadir nuevo municipio

Eliminar Municipios Borrar Copiar  
 Todos los registros Registros del jardín

Nº de registros: 27999  
 Nº de páginas: 1 2 3 4 5  
 Mostrar 100 registros por página Aceptar

Municipio	País	Provincia	UTM	Latitud	Longitud
<input type="checkbox"/> Ababuj	España	TERUEL		40,55	-0,8
<input type="checkbox"/> Abad	España	LA CORUÑA		43,5833	-8
<input type="checkbox"/> Abadengo de Torio	España	LEON		42,7166	-5,5166
<input type="checkbox"/> Abades	España	ORENSE		41,9	-7,7833
<input type="checkbox"/> Abadia	España	CACERES		40,25	-5,9666
<input type="checkbox"/> Abadiano	España	VIZCAYA		43,15	-2,6
<input type="checkbox"/> Abadiano Celayeta	España	VIZCAYA		43,15	-2,6
<input type="checkbox"/> Abadilla	España	CANTABRIA		43,3166	-3,85
<input type="checkbox"/> Abadin	España	LUGO		43,3666	-7,4833
<input type="checkbox"/> Abaigar	España	NAVARRA		42,65	-2,1833
<input type="checkbox"/> Abaira	España	LUGO		43,45	-7,15
<input type="checkbox"/> Abajas	España	BURGOS		42,6166	-3,5833
<input type="checkbox"/> Abajo	España	ASTURIAS		43,3833	-5,6166
<input type="checkbox"/> Abalcisqueta	España	GUIPÚZCOA		43,05	-2,1
<input type="checkbox"/> Aballe	España	ASTURIAS		43,3333	-5,1333
<input type="checkbox"/> Abalo	España	PONTEVEDRA		42,65	-8,7166
<input type="checkbox"/> Abalos	España	LA RIOJA		42,5666	-2,7
<input type="checkbox"/> Abamia	España	ASTURIAS		43,3333	-5,05
<input type="checkbox"/> Abanades	España	GUADALAJARA		40,9	-2,4833
<input type="checkbox"/> Abancena	España	ASTURIAS		43,15	-6,6166
<input type="checkbox"/> Abanco	España	SORIA		41,3833	-2,95

### AÑADIR NUEVO MUNICIPIO

Para añadir un nuevo municipio pulsamos el icono de añadir registro, que nos conduce a la siguiente pantalla:

**Gestión Municipios - Insertar** Inicio • gestión municipios

«Volver al listado de municipios»

Municipio :

País :

Provincia :

UTM :

Altura :   GEO/UTM

Latitud :

Longitud :

Comentarios :

Check

aceptar

Los datos a completar en caso de añadir un nuevo municipio son:

- **Municipio:** campo para incluir el nombre del municipio.
- **País:** campo de selección que permite incluir el país al que pertenece el municipio.
- **Provincia:** campo de selección que permite incluir la provincia (perteneciente al país elegido) en la que está localizada el municipio (no podrá ser seleccionada hasta que no

haya sido elegido el país).

- **UTM** y **GEOUTM**: campo para incluir información sobre las coordenadas UTM del municipio.
- **Altura**: altitud media del municipio
- **Latitud**: coordenada de latitud en la que se encuentra el municipio
- **Longitud**: coordenada de longitud en la que se encuentra el municipio
- **Comentarios**: sobre el registro añadido.

En el caso de editar un municipio, accederemos a una ventana similar, pero en la que se encontrarán ya datos escritos, además del menú de datos de gestión con la información correspondiente al usuario y fecha de creación y modificación del registro.

**Gestión Municipios - Modificar** Inicio • gestión municipios

[«Volver al listado de municipios](#)

Municipio :

País :  ▼

Provincia :  ▼

UTM :

Altura :   GEO/UTM

Latitud :

Longitud :

Comentarios :

Check

**+ Datos Gestión**

F. Creado :  Usuario Creado :

F. Modificado :  Usuario Modificado :

Datos Equipo :

## 6.4 Ventana de gestión de localidades de recogida

La ventana de **Gestión de localidades de recogida** ofrece este aspecto:

4 localidades de recogida están registradas en el sistema.  
4 localidades de recogida del jardín Jardín Botánico Atlántico están registrados en el sistema.

Buscar

Todos los campos

Campo nulo o vacío

Cadena exacta

Añadir nueva localidad de recogida

Nº de registros: 4  
Mostrar 100 registros por página Aceptar

Nº de páginas: 1

Eliminar Loc. Recogida

Borrar

Copiar

Todos los registros

Registros del jardín

Pais	Provincia	Localidad	Municipio	UTM	Proyección
España	CANTABRIA	Pico Samelar	Cillorigo de Liébana	38TUN6265	
España	LEON	Canal de Pedavejo	Posada de Valdeón	38TUN4978	
España	ASTURIAS	Jardín Botánico Atlántico	Gijón	38TUN8523	
España	ASTURIAS	-	Cabrales	-	

Añadir nueva localidad de recogida

Nº de registros: 4  
Mostrar 100 registros por página Aceptar

Nº de páginas: 1

Eliminar Loc. Recogida

Borrar

Copiar

Todos los registros

Registros del jardín

En esta pantalla se muestra un listado de los registros existentes. Pueden añadirse nuevos registros, utilizando el botón **"Añadir nueva localidad de recogida"**, o bien eliminarlos utilizando el botón **"Eliminar Loc. Recogida"**. Desde esta pantalla también pueden introducirse modificaciones en los registros existentes pinchando en el botón de **editar**.

En la ventana de edición de los registros de localidades de recogida aparecen los siguientes campos:

Cod. GeoRef.: 1272

País: España

Provincia: CANTABRIA

Localidad: Pico Samelar

Municipio: Cillorigo de Liébana

Utm: 30TUN6265

Altura: 2100

Radio Pto.: 0

Rango Altura: 0

Profundidad: 0

Rango Prof.: 0

Datum Geodético:

Proyección:

Responsable: X eh X-25A59DAEFA504 26/10/2007 17:07:43

Checkeado

+ Observaciones

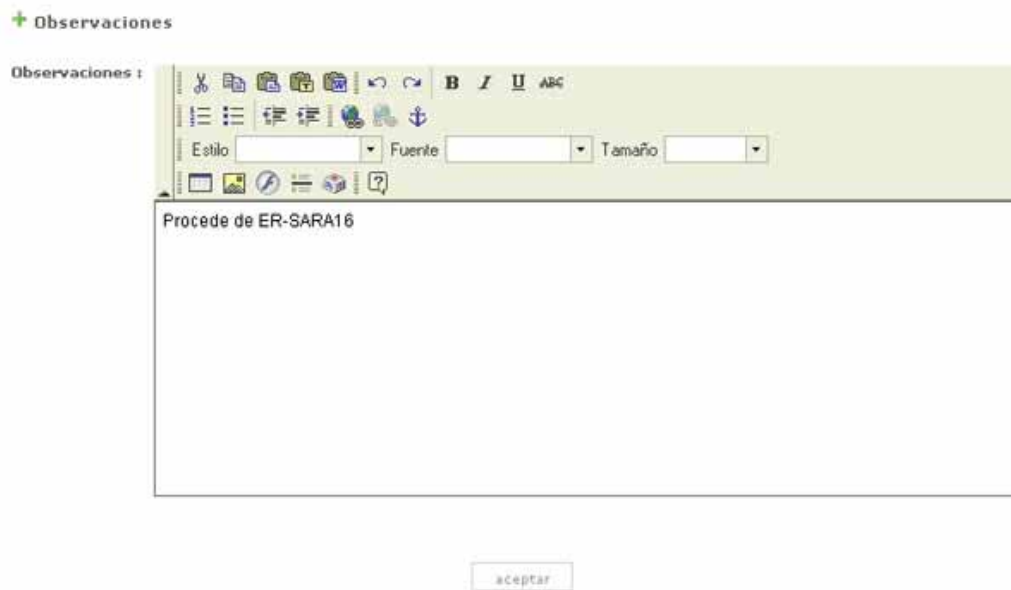
Aceptar

+ Datos Gestión

- **Cod.GeoRef.:** Código numérico de referencia geográfica que no puede editarse.
- **País:** país de recogida que puede seleccionarse de la lista desplegable y en la que se muestran los países introducidos en la aplicación.
- **Localidad:** campo de texto libre que permite insertar la localidad de recogida.

- **Provincia:** campo de selección que permite elegir entre cualquiera de las provincias que han sido incorporadas al jardín del usuario logeado y que están dentro del país seleccionado.
- **Municipio:** campo de selección que permite elegir entre cualquiera de los municipios incorporados al jardín del usuario logeado y que están dentro de la provincia seleccionada.
- **UTM:** campo alfanumérico que permite la inclusión de coordenadas en formato UTM o coordenadas geográficas.
- **Altura:** campo numérico en el que se debe incluir la altitud de la localidad de recogida, expresada en metros.
- **Radio Pto.:** campo numérico que indica la precisión con la que se dan las coordenadas de recogida.
- **Rango Altura:** en el caso de que se desconozca con precisión la altitud de recogida, o ésta se haya realizado durante un transecto altitudinal, se consignará un valor numérico que habrá de sumarse y restarse al valor **altura** para obtener el rango de altitud en el que se recogió la muestra.
- **Profundidad:** valor de profundidad, expresada en metros, donde se realiza una recolección.
- **Rango Profundidad:** como en el caso de la altura, valor numérico que sirve para calcular el rango de profundidad de la localidad de recogida.
- **Datum Geodético:** campo de selección que permite elegir, entre varios tipos de datum, aquel en el que se han tomado las coordenadas expresadas en el campo UTM.
- **Proyección:** campo de selección que permite elegir la proyección geográfica sobre la que se han de representar las coordenadas expresadas en el campo UTM, para que éstas se representen de manera correcta.
- **Responsable:** campo de tipo texto que permite incluir información sobre la persona o personas que se hacen responsables de los datos aportados en esa localidad de recogida.
- **Chekeado:** casilla de selección que sirve para indicar que la información introducida ha sido verificada.

Además puede complementarse información a través del menú de **Observaciones** desplegable, que tiene el siguiente aspecto:



En el menú desplegable de observaciones encontramos una ventana de edición de texto donde podrán grabarse los datos que se considere pertinentes dejar asociados a la localidad de recogida (dentro de esta información pueden incluirse imágenes).







## 7 Gestión taxonómica

- Desde el menú de **gestión taxonómica** se accede a las herramientas que permiten editar los registros de taxones introduciendo modificaciones y/o datos y para añadir nuevas entradas.
- Las principales funciones de este menú son:



- Edición e inserción de taxones desde la ventana de **Gestión de nomenclatura**. Se accede al esquema nomenclatural que permite editar los nombres aceptados, sinónimos y basiónimos; así como la información bibliográfica donde se recoge el protólogo, información locotípica y otros datos de interés sobre cada uno de los nombres. La estructura de las tablas nomenclaturales sigue el modelo de la aplicación Bibmaster©. Desde la gestión nomenclatural se permite el copiado de datos de unos centros a otros.
- Desde la ventana de **Gestión de autores** se permite gestionar la información sobre las abreviaturas de los autores que son utilizados en el esquema nomenclatural y en el apartado bibliográfico. Esta herramienta posibilita el que todos los nombres de los autores utilizados por un mismo centro, puedan estar escritos bajo un mismo criterio. Desde la gestión de autorías se permite el copiado de datos de unos centros a otros.
- Gestión de **Atributos Taxonómicos**: esta herramienta no está disponible por el momento. En el futuro dará acceso a la ventana de gestión de toda la información que le es propia a un taxon y que no está directamente relacionada con su nomenclatura.

### 7.1 Gestión de nomenclatura

- Desde la pantalla principal del menú de gestión taxonómica, haciendo click sobre **edición de taxones**, se accede a la ventana **Gestión Nomenclatura**, donde encontramos un listado de los registros existentes ordenados alfabéticamente.
- Cada registro nomenclatural almacena la información de tres nombres: un nombre original, un nombre aceptado para ese nombre original (que puede o no coincidir con el anterior) y un nombre basiónimo del nombre original.
- Los nombres originales son mostrados en la ventana **Gestión nomenclatura**, que tiene el siguiente aspecto:

**Gestión Nomenclatura** Inicio • gestión nomenclatura

6521 nombres están registrados en el sistema.  
6521 nombres del jardín Jardín Botánico Atlántico están registrados en el sistema.

Buscar

Todos los campos

Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Añadir nuevo nombre

No de registros: 6521  
Mostrar 100 registros por página

Eliminar Nombres  Borrar  Copiar

Todos los registros  Registros del jardín

Género	Hib	Especie	Aut. Espec.	Infrank.	Infra.	Aut. Infra.	Culgnam.	Culnam
?Asragalus	-	hypoglottis	auct., non L.	-	-	-	-	-
?Melianthemum	-	angustipetalum	Cadevall	-	-	-	-	-
?Knautia	-	legionensis	{Lag.} DC.	-	-	-	-	-
?Knautia	-	ovatifolia	{Lag.} G.Don	-	-	-	-	-
?Potentilla	-	vema	L.	-	-	-	-	-
?Rosa	-	biserrata	Mérot	-	-	-	-	-
?Rosa	-	blondaeana	Ripart ex Déségl.	-	-	-	-	-
?Rosa	-	nitidula	Besser	-	-	-	-	-
?Veronica	-	agrestis	sensu lato.	-	-	-	-	-
Abelia	x	grandiflora	{André} Rehder	-	-	-	-	-
Abies	-	alba	Mill.	-	-	-	-	-
Abies	-	excelsa	Poir.	-	-	-	-	-
Abies	-	menziesii	Mirb.	-	-	-	-	-
Abies	-	rumidica	Cartère	-	-	-	-	-
Abies	-	pectinata	DC.	-	-	-	-	-
Abies	-	pinsapo	Boiss.	-	-	-	-	-
Abutilon	-	avicennae	Gaertn.	-	-	-	-	-
Abutilon	-	pictum	{Gillies ex Hook. & Arn.} Walp.	-	-	-	-	-

- En esta pantalla puede verse el **número total de registros existentes**, y el **número de registros pertenecientes al Jardín Botánico** del usuario conectado. La lista de registros puede ser mostrada completa o por jardín.
- Cuando se visualiza el listado completo de nombres, aquellos que pertenecen al jardín del usuario conectado, se muestran destacados en **negrita**. Cuando se visualizan únicamente los registros propios del jardín, los nombres que aparecen destacados en **gris** corresponden a los nombres originales que tienen el estatus de aceptado. Los nombres sinónimos aparecen en tipo de letra normal.
- En los cajetines de búsqueda, puede realizarse una búsqueda previa del registro que se pretende editar o modificar. El tipo de búsqueda puede limitarse a los caracteres introducidos en el cajetín, o bien realizarse por campos.

### Modificación de los registros

- Los registros pueden editarse directamente, pinchando en el icono correspondiente de edición. Llegaremos a la ventana **Gestión Nomenclatura - Modificar**, que contiene una serie de menús desplegables donde podrán modificarse los diferentes datos del registro. Cada uno de estos menús aparece identificado con una ficha, de colores distintos para los cuatro primeros (Nombre Original, Ref. Bibliográfica, Nombre Aceptado y Nombre Basiónimo).


Gestión Nomenclatura - Modificar
inicio + gestión nomenclatura

---

[«Volver al listado de nombres»](#)

- + Nombre Original
- + Ref. Bibliográfica
- + Nombre Aceptado
- + Nombre Basónimo
- + Comentarios y campos de control
- + Información de tipo

- + Datos Gestión

### Menú de Nombre Original

Al desplegar este menú llegaremos a una ficha de fondo verde con campos editables que ofrece este aspecto:

+ Nombre Original

Familia:	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Género:	<input type="text" value="Astragalus"/> <input type="text" value="Listado de nombres"/> <input type="text" value="R."/> <input type="text" value="Especie: hypoglottis"/>				
Aut. Epitet.:	<input type="text" value="auct., non L."/>				
Infraes.:	<input type="text"/>	Infra.:	<input type="text"/>		
Aut. Infra.:	<input type="text"/>				
Parentales.:	<input type="text"/>				
Foligrans.:	<input type="text"/>	Foligrans.:	<input type="text"/>		
Prodermas.:	<input type="text"/>				
Epitetos.:	<input type="text"/>	Epitetos.:	<input type="text" value="No"/>		

El **nombre original** hace referencia a cualquier nombre que puede ser utilizado por la aplicación. Este nombre no tiene por que ser un nombre aceptado ni válido. El estatus del nombre original, nos informará de si el nombre es considerado como aceptado, sinónimo o inválido. En esta ficha pueden modificarse los siguientes campos:

- **Familia:** familia botánica a la que pertenece el nombre original. Puede elegirse una familia de entre las ya existentes, pinchando en la flecha en el recuadro del registro. En el caso de que el nombre del taxon pertenezca a una familia no incluida en nuestro esquema nomenclatural, ésta se escribirá en la casilla en blanco que aparece al lado de la casilla de selección de familia (cuando se escribe algo en esta casilla en blanco, desaparece la selección realizada en la casilla de selección).
- **Género:** nombre del género al que pertenece el taxon que se edita. Puede elegirse un

género de entre los ya existentes, pinchando en la flecha en el recuadro de registro. En el caso de que necesitemos introducir un nuevo género, éste se escribirá en la casilla en blanco que aparece al lado de la anterior.

- **X:** en esta casilla, que es utilizada para hacer notar que el nombre corresponde a un taxon de naturaleza híbrida, se incluirá una "x" cuando sea necesario.
- **Especie:** campo para incluir el nombre del epíteto específico.
- **Aut. Especie:** autor o autores responsables del nombre que la especie a la que pertenece el taxon que se edita.
- **Infrank:** rango específico abreviado que, en el caso de sea necesario, debe seleccionarse de la lista de valores que aparecen al pinchar sobre la casilla de selección. El listado de valores admitidos se registra en la tabla de Flags, bajo el Flag Group "ITF2 - isprk", con Id=14. En el caso de híbridos formados por parentales de rango infraespecífico, en este campo puede señalarse la naturaleza del híbrido (entre dos subespecies, entre una subespecie y una forma, etc.)
- **Infra:** campo para incluir el nombre del epíteto infraespecífico.
- **Aut. Infra:** autor o autores que dieron nombre al taxon de rango infraespecífico que se edita.
- **Parentales:** en aquellos casos en los que el taxon sea de naturaleza híbrida (nothogénero, nothoespecie, etc.), se incluirán en esta casilla los nombres de los parentales que dan lugar al híbrido.
- **Culgnam:** campo para incluir el nombre del cultivar que se está editando. En este campo no es necesario incorporar las comillas simples al inicio y fin del mismo.
- **Culnam:** campo para incluir el nombre del grupo de cultivar que se está editando. En este campo tampoco es necesario incorporar las comillas simples de inicio y fin del nombre.
- **Tradenam:** nombre para incluir el nombre registrado de un cultivar.
- **Status:** esta casilla de selección permite dar al nombre original que se edita las siguientes categorías: nombre aceptado, nombre híbrido prioritario, nombre de sinónimo homotípico, nombre de sinónimo heterotípico, o nombre que es una mala interpretación.

Cuando un Nombre Original recibe el **estatus** de nombre aceptado (**símbolo #**), automáticamente se rellenan las casillas del apartado Nombre Aceptado, con la misma información del nombre original. En cualquiera de los otros casos (sinónimos, nombre híbrido prioritario o mala interpretación), las casillas del apartado Nombre Aceptado no se rellenan.

Cuando un Nombre Original ha recibido el **estatus** de Nombre aceptado (**símbolo #**), sus **casillas se bloquean impidiendo** el que éstas **se puedan editar accidentalmente**. Para poder **editar** un Nombre Original con Status de nombre aceptado, primero **es necesario cambiar ese estatus**. Una vez realizadas las modificaciones pertinentes debemos seleccionar nuevamente el símbolo # para que las casillas del apartado Nombre Aceptado se rellenen con los cambios realizados.

- **Dudodo:** permite elegir entre las opciones Sí o No, para informar sobre si se tienen dudas de si el nombre original está escrito correctamente.

## Menú de Referencia Bibliográfica

Al desplegarse este menú encontraremos una ficha de fondo azul donde podemos modificar los datos relativos a las referencias bibliográficas en la que se publicó validamente ese nombre:

+ Ref. Bibliográfica

Los campos editables en esta ficha son:

- **Comité. Bib. Abrev.:** debe seleccionarse una de las existentes. En la lista desplegable se muestran las abreviaturas de las publicaciones periódicas y obras autónomas incluidas en la base de datos.
- **Fecha:** campo para incluir el año de publicación del trabajo en el que se publicó el nombre original que se ha editado.
- **Vol. Pág.:** volumen y número de páginas del trabajo en el que se publica el nombre original.
- **Libro:** casilla de selección en el caso de que el nombre se haya publicado en un libro y no en una publicación periódica.

## Menú de Nombre Aceptado

En el siguiente menú desplegable se ofrece la posibilidad de incluir el nombre aceptado para el nombre incluido en el menú de Nombre Original (fondo de color verde). Los campos del nombre aceptado coinciden con los comentados en el menú Nombre Original, pero todos ellos están precedidos por la letra "R". El aspecto de este menú es el siguiente:

+ Nombre Aceptado

- En el caso de que el nombre original sea un nombre aceptado y se haya incluido en el campo status el valor "#.", los campos del menú Nombre Aceptado de ese registro se rellenarán automáticamente y se bloquea su edición.
- En el caso de que el nombre original sea un nombre sinónimo, se podrá pinchar el botón "**Listado de nombres**" para seleccionar alguno de los nombres originales introducidos en la aplicación o introducir el nombre aceptado de manera manual.

## Menú de Nombre Basiónimo

- Cuando un nombre original es fruto de una **combinación** (cambio de categoría

taxonómica), el **nombre basiónimo** de éste es aquel que fue dado al taxon de manera válida por primera vez. Por ello, siempre que sea posible, el género, el epíteto específico o el epíteto subespecífico del nombre basiónimo, deben mantenerse en el nombre aceptado, tal y como se recoge en las reglas de prioridad del Código Internacional de Nomenclatura Botánica. En el Menú desplegable volvemos a encontrar una ficha con los campos modificables que se ven en la ventana siguiente:



Los campos incluidos en el apartado **Nombre Basiónimo** son los mismos que en el apartado Nombre Original, salvo que en este caso están precedidos de la letra "B".

**Menú de Comentarios y Campos de Control**

- Para mantener la información que se incluye en la tabla Nombres de la aplicación Bibmaster®, se han incluido una serie de campos que permitirán realizar una importación completa de todos los datos registrados en la misma.
- De nuevo contamos con un menú desplegable, pero esta vez al realizar el despliegue llegaremos a una caja de edición de textos, donde podrán agregarse los comentarios pertinentes.

**+ Comentarios y campos de control**



**Menú de Información Tipo**

- En el menú desplegable de "**Información tipo**" encontramos tres cajetines de texto

donde puede añadirse información complementaria. Ofrece este aspecto:

+ Información de tipo

Indicación locotípica :	<input type="text" value="False"/>
Tipo :	<input type="text"/>
Otro material tipo :	<input type="text"/>

Los campos que pueden completarse en este menú son:

- **Indicación Locotípica:** campo que permite incluir la información original sobre el lugar donde fue recogido el tipo que sirve para dar nombre al taxon.
- **Tipo:** campo que permite introducir el pliego que es el tipo del nombre del taxon.
- **Otro material tipo:** campo para incluir información sobre otro material tipo (paratipo, lectotipo, holotipo, etc.)

Para grabar las modificaciones realizadas en cualquiera de los menús pulsar el botón **Aceptar** (parte inferior de los menús desplegados).





## 8 Gestión de demandas

El acceso a la **Gestión de demandas**, se realiza a través del panel lateral, en el apartado **Entradas/Demandas**.

Al pinchar en el enlace de Gestión Demandas, aparecerá una nueva ventana donde pueden insertarse los datos sobre la nueva demanda.

The screenshot shows a web form titled "Gestión Demandas - Insertar". At the top right, there are links for "Inicio - gestión demandas" and "<Volver al listado de demandas". The form contains the following fields:

- Cod. Demanda : [text input]
- Nombre Recepción : [text input]
- IPEN : [text input]
- ITF2 Procedencia : [text input]
- ITF2 Tipo Donación : [text input]
- ITF2 Status Silvestre : [text input]
- Centro [dropdown menu: "Elija un centro..."]
- Personal [dropdown menu: "Elija un personal..."]
- Nº Factura : [text input]
- Fecha Entrada : [calendar icon]
- Fecha Recolección : [calendar icon]
- Colector : [text input]
- Nº Colector : [text input]
- Habitat : [text input]

Los campos a cubrir al crear una nueva demanda son:

- **Cod. Demanda:** código alfanumérico que identifica la demanda.
- **Nombre Recepción:** nombre del taxon solicitado, tal y como es ofertado.
- **IPEN:** en el caso de que exista un código IPEN que identifique al material solicitado, se incluirá en este campo. Cualquier otro código que identifique al pedido, también será incluido aquí.
- **Procedencia:** campo de selección para elegir el tipo de procedencia.
- **Tipo Donación:** campo de selección para elegir el tipo de institución de origen o forma de obtención del material.
- **Status Silvestre:** campo de selección para elegir el estado silvestre del material en demanda.
- **Centro:** desde una lista desplegable se seleccionara la institucion a la que se realiza el pedido. Para **poder seleccionar** un centro tenemos que haber **activado** previamente la casilla "**Centro**".
- **Personal:** Si activamos la casilla "**Personal**", entonces desaparece la información sobre el centro seleccionado y se nos da la opción a que seleccionemos una persona de las incorporadas a la aplicación, desde una lista desplegable.
- **Nº factura:** campo alfanumérico que permite realizar búsquedas rápidas de un evento

por el número de factura que tiene. Es útil sólo en aquellos casos en los que el material recibido proceda de una compra y se haya emitido factura.

- **Fecha pedido:** fecha de realización de un pedido o fecha en la que el taxon aparece por primera vez como planta en demanda.
- **Fecha Recolección:** si se conoce, incluir en este campo la fecha de recolección.
- **Colector:** en el caso de que se sepa, incluir el nombre del colector (en el caso de index semina suele venir la información).
- **Habitat:** en el caso de que se sepa, incluir el hábitat de procedencia del material en demanda.

En una fase posterior de desarrollo se ejecutará el código que permita realizar el volcado desde las demandas a las entradas.

## 8.1 Volcado de demandas a entradas

Babilonia contemplará la posibilidad de realizar un volcado automático desde la ventana de gestión de demandas a la ventana de entradas.

Esta operación será muy útil para realizar pedidos y poder completar la información de procedencia antes de que lleguen a la institución las especies solicitadas. Las demandas satisfechas no se eliminarán de la aplicación, pero sí quedará registrado el hecho de que ya no se encuentran en tal estado.

De esta manera quedará registrado el volumen de especies que el Jardín Botánico ha solicitado o que está buscando para completar sus colecciones y el número de ellas que ha conseguido.



# 9

Operaciones con entradas

## 9 Operaciones con entradas

- El proceso de incorporación de registros a la aplicación Babilonia comienza con la **generación de entradas**.
- Un **registro de entrada** debe entenderse como aquel que sirve para dejar constancia de que **un material botánico ha llegado a nuestra institución**. Bajo un mismo registro de entrada se puede aglutinar diferente cantidad de material (no tiene porque ser un único ejemplar) siempre que cumpla con las siguientes condiciones:
  - a. Ese material llega en la **misma fecha** a la institución
  - b. Ese material pertenece al **mismo taxon** (o al menos hace su entrada bajo el mismo nombre)
  - c. Ese material tiene la **misma procedencia** (mismo proveedor o persona que nos hace llegar el material)
  - d. Ese material ha sido recolectado en el **mismo sitio** y en la misma fecha por las mismas personas
- La Ventana de **Gestión de entradas** presenta el siguiente aspecto:

Reg.	Nom. Rec.	Cod. Orig./IPEN	Proc.	T. Obt.	Es. Sil.	T. Mat.	Cant.	T. Cant.	C/Ud	C/Tot	Ev.	Ent.
01/2008	Hedypnois cretica		W	E	Silv	P				0.00	29	
02/2008	Radiola linoides		W	E	Silv	P				0.00	29	
03/2008	Reichardia gaditana		W	E	Silv	P					29	
04/2008	Juniperus turbinata		W	E	Silv	P					29	
051203-01	Cytisus scoparius	VALG6524	E	U	Silv	V	2	Contenedor	5.00	0.00	7	
060508-01	Salix elaeagnos subsp		Z	E	Silv	V				0.00	23	
060508-02	Berberis vulgaris		W	E	Silv	V				0.00	23	

- La ventana de **gestión de entradas** mostrará el **total de incorporaciones** de material que llega a una institución (sea cual sea su destino final).
- Cada entrada posee un **identificador alfanumérico único** que no pierde su relación, en el tiempo, con cualquier material al que de lugar por vía multiplicativa (ya sea sexual o vegetativa).
- Para facilitar la localización de entradas y su introducción en el sistema, es posible que varios de estos registros se agrupen bajo un mismo **evento de entrada** o proceso de entrada. Cada evento de entrada comparte una misma fecha de llegada y un mismo proveedor de ese material. Desde la ventana de gestión de entradas se facilita la entrada de información común a varias entradas, mediante una operación de asignación de valores a varias entradas seleccionadas.

## 9.1 ¿Cómo dar de alta una nueva entrada?

- La inserción de nuevas entradas a Babilonia puede realizarse desde 3 ventanas distintas:

- **Ventana de Gestión de entradas**
- **Ventana de Inserción de entradas**
- **Ventana de Edición de Eventos de entrada**

### Introducción de entradas desde la Ventana de Gestión de entradas

- Desde la ventana de **Gestión Entradas**, si nos movemos hasta el último registro mostrado, veremos que existe una nueva fila cuyos campos se encuentran vacíos, al lado de la cual **existe un símbolo de suma**, para añadir nuevo registro.

<input type="checkbox"/>	181001-345	Pimpinella tragiun ss		E	E	Cult	P							23	
<input type="checkbox"/>	181002-03	Crataegus monogyna	JBA06765	W	S	Cult	T	1	Paquete	10.00	10.00			11	
<input type="checkbox"/>	181002-04	Sorbus aucuparia	JBA88768	W	E	Silv	S	1	Paquete					23	
<input type="checkbox"/>															

- Si pretendemos **dar de alta rápidamente** varias entradas, porque necesitamos generar los códigos de entrada de nuevos registros, es posible **utilizar es última fila para completar la información básica de cualquier registro** (que tiene que incluir siempre un **Cod. Reg.**) y hacer **click** sobre el símbolo de **añadir nuevo registro** (al final de esa fila). En ese momento se crea un nuevo registro en la tabla de entradas, con el código que hayamos introducido.
- Más tarde, una vez introducida la información básica para generar esos registros de entrada, se puede acceder a los mismos para agruparlos bajo un mismo evento de entrada, completar información sobre cada uno de los registros, etc., mediante el **botón de edición**.

### Introducción de entradas desde la Ventana de Inserción de entradas

- Desde la ventana **Gestión Entradas - Insertar** se pueden incorporar toda la información asociada a un registro de entrada. A esta ventana se accede haciendo click sobre el botón **"Añadir nueva entrada"** localizado en la ventana de **Gestión de entradas**.



Cod. Entrada :

Nombre Recepción :

IPEN. :

ITF2 Procedencia :  ITF2 Tipo Donación :  ITF2 Status Silvestre :  ITF2 Acct. :

Cantidad :  Uds. Cantidad :  Coste Ud. :  Coste Total :

Centro   Personal

Nº Factura :

Fecha Entrada :  Fecha Recolección :

Colector :  Nº Colector :

Hábitat  Evento Entrada

- La información que puede incluirse desde esta ventana es:
- **Código de entrada (Cod. Entrada):** código alfanumérico que permite identificar cualquier nuevo registro de entrada. Es un campo clave y por ello no puede repetirse dentro de una misma institución.
- **Nombre recepción:** nombre con el que se recibe el material en la institución. Es un campo que no está ligado a ninguna tabla taxonómica porque permite la inclusión de cualquier texto. En el caso de que no dispongamos de información sobre la identidad taxonómica del material, puede introducirse cualquier dato (familia, genero, etc.).
- **IPEN / Cod. Origen:** campo que permite incluir el código de origen del material que se da de alta. En el caso de semillas que posean un código de colección concreto, habrá que consignar aquí ese código. En el caso de que el material recibido posea un código IPEN que lo identifique (y que identifique su posible uso) también deberá incluirse aquí. Siempre que el material que hace su entrada tenga asignado algún código en la institución de la que procede, debe incluirse aquí.
- **ITF2 Procedencia:** codificación alfabética del tipo de origen que tiene el material, siguiendo el estandar ITF2 (E=Planta espontánea, G=accesión procedente de una fuente no silvestre, U=información insuficiente para determinar a que categoría se aplica, W=accesión de una fuente silvestre, Z=propágulo(s) procedente de una planta silvestre en cultivo)
- **ITF2 Tipo Donación:** codificación alfabética de cual es ha sido el tipo de obtención (donación, compra, expedición, etc.), siguiendo el estandar ITF2 (du=departamento universitario, E=expedición, G=banco de genes, H=asociación de horticultura o de jardines, I=persona particular, M=dependencia municipal, N=vivero u otro establecimiento comercial, O=otro, R=otro tipo de estación de investigación o campo experimental, S=persona del Jardin Botánico para los cuales el sistema de registro se

aplica, U=desconocido o no aplicable)

- **ITF2 Status Silvestre:** para aquellos registros de entrada que procedan de una recolección silvestre, codificación alfabética de cual es estado silvestre de ese material, siguiendo el estandar ITF2 (cultivariedad nativa, cultivariedad no nativa, silvestre nativa, silvestre no nativa).
- **Tipo de adquisición (ITF2 acct.):** codificación alfabética del tipo de material que es ingresado, siguiendo el estandar ITF2 (D=desconocido, O=otro tipo de adquisición, P=la planta completa, S=semillas o esporas, T=cultivo de tejidos, V=parte vegetativa)
- **Cantidad:** cantidad en número, de material que es introducida
- **Unidades cantidad (Uds. Cantidad):** unidades, en texto, en que se mide la cantidad introducida (por ahora es un campo libre para poder introducir cualquier tipo de información: unidades métricas, unidades de volumen, unidades de peso, tipo de recipientes o embalajes, etc.)
- **Coste unidad (Coste Ud.):** coste en euros de cada unidad (en el caso de que se sepa o así venga explicitado en los albaranes de compra)
- **Coste total:** coste total en euros de todo el registro de entrada (en el caso de que se sepa o así venga explicitado en los albaranes de compra)
- **Centro:** campo de selección de lista, dependiente de la tabla centros, desde la que es posible seleccionar un centro de procedencia de la planta. En el caso de que el centro de procedencia coincida con la propia institución (por tratarse de material que tiene su origen en una expedición o es material que procede del propio jardín y que se ha generado de manera espontánea) será necesario incluir el nombre de la institución en la tabla centros, para que éste pueda ser seleccionado. Existe un cuadro de selección que activa el campo de selección y desactiva, a la vez, el cuadro de selección de persona. Una entrada sólo puede vincularse a un centro o a una persona (que actúa como donante o proveedor de la planta).
- **Persona:** campo de selección de lista, dependiente de la tabla personas, desde la que es posible seleccionar la persona que nos ha hecho llegar el material de entrada.
- **Nº de factura:** en el caso de que el material haya llegado a través de una compra, es posible introducir aquí el número de factura que es incorporado al albarán de entrada de ese material.
- **Fecha entrada:** campo de tipo fecha que permite incluir la fecha de entrada del material en la institución. El campo fecha tiene el formato DD/MM/AAAA, pero permite que los valores DD/ y MM/ adquieran el valor "00". En el caso de que dispongamos de material histórico del que desconozcamos la fecha exacta de ingreso, es posible incluir en este campo únicamente el año de entrada, consignando los siguientes valores: 00/00/AAAA. En el caso de que no conozcamos el día y sí el mes y año de entrada, es posible incluir la siguiente información: 00/MM/AAAA. El día y mes debe tener siempre dos dígitos y el año debe tener siempre 4 dígitos.
- Existe un botón de calendario que permite seleccionar la fecha concreta desde una ventana que permite navegar por diferentes años y meses, mostrando los días del mes y año seleccionado. Haciendo click sobre la marca de eliminación se borra el contenido del campo fecha.
- **Fecha recolección:** campo de tipo fecha que tiene el mismo formato y comportamiento que el campo Fecha de entrada, pero que debe utilizarse para incluir la información de la



fecha de recolección del material (en el caso de que éste tenga una procedencia silvestre).

- **Colector:** abreviaturas del nombre de la persona o personas que realizan la recolección y la legitiman. Campo legit de los registros de herbario.
- **Nº colector:** número de recolección personal sobre el que se basa el nuevo registro de entrada. En aquellos casos en que se siga un código de recolector personal, se incluirá aquí esta información.
- **Habitat:** campo de texto libre para incluir información sobre el hábitat de recogida, si es que se conoce.
- **Evento entrada:** campo de selección que permite asignar la nueva entrada a un evento de entrada ya creado (en estos casos es posible editar parte de la información anterior desde la propia ventana de gestión de eventos de entrada, para asignar los mismos valores a un conjunto de entradas)

### Introducción de entradas desde la ventana Gestión Eventos Entrada - Insertar/Modificar

- Desde las ventanas **Gestión Eventos Entrada - Insertar/Modificar** también se pueden añadir nuevas entradas que se incorporarán al evento de entrada que se crea o edita.
- Desde la pestaña **"Entradas asociadas"** que aparece en esa ventana, se nos muestra un **listado con las entradas asociadas** al evento de entrada activo. Para **añadir una nueva entrada** hay que hacer uso de la última fila de ese listado, cuyos campos aparecen vacíos. Una vez completada la información de la nueva entrada hay que **hacer click sobre el botón de añadir registro (+)**, para que esta entrada quede guardada.

+ Entradas Asociadas

<input type="checkbox"/>	Reg. ▼ ▲	Nom. ▼ ▲ Rec.	Ipen	Proc.	T. Obt.	Es. Sil.	T. Mat.	Cant.	T. Cant.	C/Ud	C/Tot	
+ <input checked="" type="checkbox"/>	122122122	Berberis vulgaris		W	E	Silv	S	0				
+ <input checked="" type="checkbox"/>	123123123	Mespilus germanicus		W	E	Silv	S					
+ <input type="checkbox"/>	6577/2008	Melampyrum pratense		W	E	Silv	S	45				
				▼	▼	▼	▼					+

## 9.2 Gestión de eventos de entrada

Los **eventos de entrada** son registros que permiten asociar varias entradas a mismo origen de procedencia y fecha de llegada a la institución.

- Cada entrada puede o no estar asociada a un evento de entrada y esta vinculación a un evento de entrada puede cambiar si el usuario considera necesario dividir un evento de entrada en varios.
- Los eventos de entrada pueden, a su vez, vincularse a un determinado proyecto, lo que facilitará las operaciones de cálculo de gastos asociados a ese proyecto (siempre y cuando cada evento de entrada posea información sobre el coste del material incluido en el mismo).

- Los eventos de entrada son gestionados desde la ventana **Gestión Eventos de Entrada**. Desde esta ventana es posible generar nuevos eventos de entrada y editar los ya existentes.

20 eventos de entrada están registrados en el sistema.

Buscar

Todos los campos

Campo nulo o vacío

Cadena exacta

+ Añadir nuevo evento de entrada

Nº de registros: 20

Nº de páginas: 1

Mostrar 100 registros por página

Eliminar Ev. Entrada

<input type="checkbox"/>	Código	Nombre	Factura	Proyecto	Coste Material	Fecha Entrada	Nº Entradas
<input type="checkbox"/>	7	Material bierzo				06/05/2008	2
<input type="checkbox"/>	8	Recogida en campo de arboles				10/03/2005	17
<input type="checkbox"/>	10	Recogida Municipio Aller			60.00	02/05/2008	2
<input type="checkbox"/>	11	Compra arboles Rudy	78766/2008		580.00	21/04/2008	1
<input type="checkbox"/>	12	Compra arboles Rudy	79869/2008		340.00	00/00/2002	2
<input type="checkbox"/>	13	Recogida semillas en Concejo Aller123456			123.00	23/05/2008	3
<input type="checkbox"/>	14	Reg. viejos					2
<input type="checkbox"/>	15	B&T Medicinales				00/00/2003	3
<input type="checkbox"/>	16	Recolecta de prueba				00/00/1980	5
<input type="checkbox"/>	17	Prueba2	12345			00/00/2005	1
<input type="checkbox"/>	18	Intercambio semillas	3456/23		123.00	00/00/2001	4
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Concejo Aller, recogida semillas				20/05/2007	0

- La ventana **Gestión Eventos de Entrada** nos muestra, dentro de cada institución, un **listado con los eventos** de entrada generados. La información mostrada incluye:
  - **Código:** campo de numeración automática que identifica cada uno de los eventos de entrada
  - **Nombre:** nombre dado al evento de entrada. En la práctica es útil que en este campo se incluya información que facilite la búsqueda, por lo que se puede incluir información sobre la procedencia, el tipo de material incluido en el evento, etc.
  - **Factura:** campo alfanumérico que permite realizar búsquedas rápidas de un evento por el número de factura que tiene. Es útil sólo en aquellos casos en los que el material recibido proceda de una compra y se haya emitido factura.
  - **Proyecto:** nombre del proyecto al que se ha vinculado un evento de entrada. Permite realizar búsquedas, a través de este campo, que muestren todos los eventos de entrada que se han asignado a un determinado proyecto (p.e. varias salidas de campo a cargo de un proyecto, albaranes de compra que son agrupados bajo una misma partida presupuestaria, etc.)
  - **Coste material:** campo de tipo numérico que permite cuantificar el coste de todo el material asociado a ese evento de entrada.
  - **Fecha entrada:** campo de tipo fecha que nos indica la fecha de entrada del material

incluido en ese evento de entrada. Es útil para poder localizar eventos de entrada que han tenido lugar en un determinado año (p.e. si queremos saber cuantos eventos de entrada se han producido en el año 2008 podemos incluir como cadena de búsqueda el texto "/2005", dentro del campo fecha\_entrada; eso nos mostrará los eventos de entrada ocurridos en ese año).

- **Número de entradas:** campo numérico que nos muestra el total de entradas asociadas a ese evento de entrada.

20 eventos de entrada están registrados en el sistema.

/2008

fecha\_entrada  Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

+ Añadir nuevo evento de entrada

Nº de registros: 11  registros por pagina

Nº de páginas: 1

<input type="checkbox"/>	Código	Nombre	Factura	Proyecto	Coste Material	Fecha Entrada	Nº Entradas	
<input type="checkbox"/>	7	Material bierzo				06/05/2008	2	
<input type="checkbox"/>	10	Recogida Municipio Aller			60.00	02/05/2008	2	
<input type="checkbox"/>	11	Compra arboles Rudy	78766/2008		580.00	21/04/2008	1	
<input type="checkbox"/>	13	Recogida semillas en Concejo Aller8729/2008			123.00	23/05/2008	3	
<input type="checkbox"/>	21	Aller-recogida semillas				06/05/2008	1	
<input type="checkbox"/>	22	Salida a por Salix_Lliordes				06/05/2008	1	
<input type="checkbox"/>	23	Evento nuevo para meter nuevos datos				22/05/2008	8	
<input type="checkbox"/>	24	Picos Europa_Catálogo				15/05/2008	6	
<input type="checkbox"/>	27	SEM-recogida semillas Picos Europa				11/06/2008	2	
<input type="checkbox"/>	28	Llegada planta navidad Arboris			2500.00	27/06/2008	3	
<input type="checkbox"/>	32	Expedición Ponga	55QW3		345000.00	05/06/2008	3	

+ Añadir nuevo evento de entrada

Nº de registros: 11  registros por pagina

Nº de páginas: 1

- Haciendo **click** sobre el botón de **edición** de cada uno de los registros se accede a la ventana **Gestion Eventos de Entrada-Modificar**, desde la que es posible modificar el contenido de cada evento, añadir nuevas entradas al mismo, modificar la información de varias entradas a la vez y asignar localidades de recogida a varios registros de entrada.
- Para **añadir un nuevo evento** de entrada haremos **click** sobre el botón de acción **"Añadir nuevo evento de entrada"** para que se nos muestre la ventana **Gestión Eventos de Entrada - Insertar**.

**Gestión Eventos de Entrada - Insertar** inicio • gestión eventos de entrada

[«Volver al listado de eventos de entrada](#)

Cod. Evento:  Nombre Evento:

Centro   Personal

Factura:  Coste Material:  Fecha Entrada:

Proyecto:

**+ Observaciones**

**+ Entradas Asociadas**

<input type="checkbox"/>	Reg. ▼ ▲	Nom. ▼ ▲ Rec.	Ipen	Proc.	T. Obt.	Es. Sil.	T. Mat.	Cant.	T. Cant.	C/Ud	C/Tot
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Desde esta ventana es posible añadir toda la información que será mostrada en la ventana Gestión Eventos de Entrada y además seleccionar, desde las casillas Centro o Personal, la institución de procedencia o la persona que nos hace llegar los registros de entrada vinculados al nuevo evento.
- El Campo de selección "**Centro**", nos permite seleccionar, desde una lista desplegable, cualquiera de las instituciones incorporadas a la base de datos. Para **poder seleccionar** un centro tenemos que haber **activado** previamente la casilla "**Centro**".
- Si activamos la casilla "**Personal**", entonces desaparece la información sobre el centro seleccionado y se nos da la opción a que seleccionemos una persona de las incorporadas a la aplicación, desde una lista desplegable.
- Cuando seleccionamos un centro como proveedor del material de entrada, no podemos seleccionar una persona y viceversa.
- Desde la ventana de inserción de eventos de entrada también es posible que **generemos nuevas entradas**. Esas entradas **quedarán vinculadas al nuevo evento**.
- Para poder desplegar las pestañas "**Operaciones con entradas**" y "**Operaciones con localidades**", previamente tenemos que haber añadido alguna entrada al evento de entrada activo y haber guardado los cambios realizados.

### Operaciones con entradas

- Desde esta pestaña se permiten editar la información de varias entradas a la vez, modificando una serie de atributos que serán asignados al conjunto de entradas seleccionado. El aspecto de la pestaña Operaciones con entradas es el siguiente:

## + Operaciones con Entradas

ITF2  
Procedencia:    ITF2 Tipo  
Donación:    ITF2 Status  
Silvestre:   ITF2 Acct.:

Copiar Centro o Personal  Copiar Fecha de Entrada Fecha  
Recolección:   Recolectores:

## + Entradas Asociadas

<input type="checkbox"/>	Reg. ▼ ▲	Nom. ▼ ▲ Rec.	Ipen	Proc.	T. Obt.	Es. Sil.	T. Mat.	Cant.	T. Cant.	C/Ud	C/Tot	
<input checked="" type="checkbox"/>	C1-01-S	Acorus calamus		<input type="text" value="G"/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="N"/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="S"/> <input type="text" value="v"/>		gr./sem		0	<input type="text" value="v"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	C1-02-S	Adonis vernalis		<input type="text" value="G"/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="N"/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="S"/> <input type="text" value="v"/>	2.00	paq. sem		0	<input type="text" value="v"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	C1-03-S	Agastache foeniculum		<input type="text" value="G"/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="N"/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="S"/> <input type="text" value="v"/>	2.00	gr./sem		0	<input type="text" value="v"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	C1-04-S	Alchemilla xanthochl...		<input type="text" value="G"/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="N"/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="v"/>	<input type="text" value="S"/> <input type="text" value="v"/>	1.00	gr./sem			<input type="text" value="v"/>

- En la parte superior se seleccionan los valores de **Procedencia**, Tipo **Donación**, **Status Silvestre** y **forma de accesoión** desde las casillas desplegadas.
- Si queremos asignar la fecha de entrada del evento a todas las entradas seleccionadas, marcaremos el cuadro de selección **Copiar fecha de entrada**.
- Si queremos asignar el mismo centro de procedencia a todas las entradas seleccionadas, o una misma persona donante, marcaremos el cuadro de selección **Copiar Centro o Personal**.
- Para asignar la misma fecha de recogida y los mismos colectores a varias entradas, rellenaremos los campos **Fecha recolección** y **Recolectores**.
- Para que todos los valores sean asignados a las entradas seleccionadas hay que hacer click sobre el botón "**Copiar información a entradas seleccionadas**".

### 9.3 Asignación de localidades de recogida

Una de la información más importante a la hora de dar de alta un registro de entrada es la que tiene que ver con localidad de recogida de la muestra.

En Babilonia esta información sólo se registra a nivel de entrada y es heredada por todos los ejemplares de colección a los que esa entrada da lugar.

Las localidades de recogida son añadidas a la aplicación desde la ventana [Gestión de localidades de recogida](#) a la que se accede desde la sección **Información Geográfica** del menú lateral, pinchando sobre el botón de **Gest. localidades recogida**.

- Las localidades de recogida pueden asociarse a las entradas, desde dos ventanas:
  - **Ventana Gestión entradas-Modificar** (de manera individual para cada entrada que se edite)
  - **Ventana Eventos de entrada-Modificar** (de manera conjunta para todas aquellas entradas seleccionadas que están agrupadas bajo un mismo evento de entrada)

#### Asignar localidades desde la ventana Gestión entradas-Modificar

- Es necesario desplegar la pestaña "**Localidades de recogida**" para poder seleccionar

una de las localidades que ya ha sido o introducida previamente en la aplicación.

**+ Localidades de Recogida**

Localidad ▼ ▲	Eliminar Localidades Seleccionadas	Nueva Localidad	Original	Preferida
<input type="checkbox"/> San Andrés, Trubia (O), 30TTP5700, 150,			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Elija una localidad...			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- El campo Localidad presenta una casilla desplegable que permite seleccionar una de localidades incluidas en la aplicación. Desde esta ventana no es posible filtrar las localidades por país y provincia, por lo que deberemos conocer exactamente la forma en que se escribió dicha localidad, para facilitar su búsqueda desde la lista desplegable de localidades. La información que se nos muestra es, en este orden: **localidad, municipio, provincia, altitud y coordenadas**; lo cual nos permitirá diferenciar dos localidades que, bajo la misma denominación, presenten diferentes coordenadas o altitud.
- Habrá que hacer click sobre las casillas de selección "**Original**" y "**Preferida**", siempre que se asigne una única localidad. En el caso de que se realicen mejoras en la georeferenciación, existe la posibilidad de añadir una segunda localidad de recogida, que recibirá el atributo de "**Preferida**". La localidad con menor precisión mantendrá activada la casilla de localidad "**Original**".
- Una vez seleccionada la localidad y seleccionadas las casillas de "Original" y/o "Preferida" habrá que hacer clic sobre el botón "+" para que ésta sea vinculada a la entrada activa.
- También es posible modificar el contenido de una localidad previa, mejorando su precisión, de manera que esta modificación afecte a todas las entradas que tenían asignada esa localidad. Estas modificaciones deben realizarse desde la ventana **Gestión Localidades de Recogida-Modificar**
- En el caso de que la localidad no esté incluida en la aplicación, cosa muy normal cuando empezamos a incorporar entradas que han sido recolectadas, cada una de ellas, en puntos distintos; tendremos que presionar sobre el botón de acción "**Nueva Localidad**", para que se despliegue una ventana pop up que nos permita dar de alta una nueva localidad en el sistema.

#### **Asignar localidades desde la ventana Gestión Eventos de entrada-Modificar**

- Es necesario desplegar la pestaña "**Operaciones con Localidades**". Desde esta pestaña se facilita la introducción de una misma localidad de recogida a varias entradas seleccionadas. Cuando varias entradas se han recogido en la misma localidad, ésta es la forma más cómoda de asignar esa localidad a todas ellas.

## + Operaciones con Localidades

País:  Provincia:

Localidades:

Nota:

Preferida  
 Original

## + Operaciones con Entradas

## + Entradas Asociadas

<input type="checkbox"/>	Reg. ▼ ▲	Nom. ▼ ▲ Rec.	Ipen	Proc.	T. Obt.	Es. Sil.	T. Mat.	Cant.	T. Cant.	C/Ud	C/Tot	
+	<input type="checkbox"/>	C1-01-S	Acorus calamus		G ▼	N ▼	▼	S ▼		gr./sem	0	
+	<input checked="" type="checkbox"/>	C1-02-S	Adonis vernalis		G ▼	N ▼	▼	S ▼	2.00	paq./sem	0	
+	<input type="checkbox"/>	C1-03-S	Agastache foeniculum		G ▼	N ▼	▼	S ▼	2.00	gr./sem	0	
+	<input type="checkbox"/>	C1-04-S	Alchemilla xanthochl		G ▼	N ▼	▼	S ▼	1.00	gr./sem		
+	<input type="checkbox"/>	C1-05-S	Althaea officinalis		G ▼	N ▼	▼	S ▼	2.00	paq./sem		
+	<input type="checkbox"/>	C1-06-S	Anethum graveolens		G ▼	N ▼	▼	S ▼	2.00	Paq./sem		
+	<input checked="" type="checkbox"/>	C1-07-S	Arnica montana		G ▼	N ▼	▼	S ▼	1.00	Paq./sem		

- El campo **localidades** es un campo de selección que permite seleccionar una localidad desde una lista desplegable. Es posible realizar un filtrado de las localidades mostradas, seleccionando primero un **País** de recogida y después una **Provincia**. Ambos campos muestran una lista con los países y provincias introducidos en el sistema.
- Los cuadros de selección "**Preferida**" y "**Original**" deben marcarse en el caso de que sólo se haya registrado una localidad de recogida para las entradas. En ocasiones disponemos de información de recogida con una gran imprecisión que puede ser corregida en el futuro. En esos casos es posible asignar una localidad de recogida como original, y después asignar otra localidad de recogida como preferida (una vez haya sido mejorada). En ocasiones interesa mantener la información original suministrada y no reemplazarla directamente por información modificada. En el caso de que sí que se quiera modificar la información original de recogida, ésta deberá editarse desde la ventana **Gestión de Localidades**.
- Una vez elegida la localidad a asignar deberemos presionar sobre el botón "**Asignar localidad a las entradas seleccionadas**", para que se establezca la relación entre esa localidad y las entradas que hayamos seleccionado desde la pestaña "**Entradas asociadas**", que muestra las entradas vinculadas al evento de entrada que se edita.
- En el caso de que la localidad de recogida no haya sido incluida con anterioridad, es posible, desde esta ventana generar una nueva localidad de recogida haciendo click sobre el botón "**Nueva localidad**". En ese momento aparece una ventana pop up desde la que podremos generar una nueva localidad de recolección.

# 10

Operaciones con muestras



## 10 Operaciones con muestras

### ¿Qué es una muestra?

- Una muestra puede definirse, en Babilonia, como **cualquier material** que una vez dado de alta en la institución, **lleva asociado un número** que nos indica **si ese material es original o si ha sido propagado** en el centro.
- Si las entradas llevan asociada la información de origen del material que ha ingresado en una institución botánica, **las muestras o especímenes son las encargadas de recoger la información de parentesco entre los diferentes ejemplares de una o varias colecciones.**
- Toda **muestra** lleva asociada **información** sobre el **material de entrada** del que procede, el **ejemplar de colección** del que ha surgido (en el caso de que se conozca) y el **nivel generacional** o de multiplicación que se le ha dado.
- A través de estos valores es posible **establecer las relaciones de parentesco** necesarias para mantener, en cualquier momento, la **trazabilidad de multiplicación** de cualquier material dentro de una institución.
- Las **muestras** son **creadas** en Babilonia de dos maneras:
  - De **manera automática**, cada vez que se genera una nueva entrada
  - A **petición del usuario** cuando un ejemplar de colección es multiplicado
- **Todas las entradas** que son dadas de alta en Babilonia **generan** automáticamente **una nueva muestra** que lleva asociado un **código de propagación** con **valor 1** (campo **adic\_propag** = 1), lo cual nos indica que los ejemplares derivados de esa muestra e incorporados a cualquier colección son los originales que hicieron su entrada en el centro. Cualquier **proceso de multiplicación** da lugar **obligatoriamente a nuevas muestras**, cuyo **código de propagación** va **aumentando** en función del valor del código de propagación del ejemplar multiplicado.
- Una **misma muestra** puede da lugar a **varios ejemplares** de colecciones distintas, por lo tanto, la muestra, en si misma, no pertenece a ninguna colección y puede ser utilizada por cualquier usuario de Babilonia para generar nuevos ejemplares; sea cual sea la colección sobre la que el usuario trabaje.

### 10.1 Gestión de muestras

Para acceder a la ventana **Gestión muestras** es necesario pinchar sobre el acceso directo de la ventana de inicio titulado **Muestras** o, desde el menú lateral hacer click sobre el submenú **Gest. Muestras** incluido en el apartado de **Gest. de Registros**.

- La ventana **Gestión muestras** nos presenta un listado con todas las muestras registradas en la aplicación para la institución del usuario logeado. Esta ventana presenta el siguiente aspecto:



2304 muestras del jardín **Jardín Botánico Atlántico** están registradas en el sistema.

Campo nulo o vacío
   
 Cadena exacta

Nº de registros: 2304    Mostrar  registros por página 
  
 Nº de páginas:

<input type="checkbox"/>	Cod. Reg.	Adic. Propag.	Recepción	Cod. Reg. Col.	Adic.	Cod. Colección	Regs. Volcados	
<input type="checkbox"/>	H-1168/1	1	Polygala edmundii		0		1	
<input type="checkbox"/>	H-1169/1	1	Polygonum arenastrum		0		1	
<input type="checkbox"/>	H-117/1	1	Sambucus nigra		0		1	
<input type="checkbox"/>	H-1170/1	1	Polygonum aviculare		0		1	
<input type="checkbox"/>	H-1171/1	1	Polypodium interjectum		0		1	
<input type="checkbox"/>	H-1172/1	1	Polypodium interjectum		0		1	
<input type="checkbox"/>	H-1173/1	1	Portulaca oleracea		0		1	

Las muestras se presentan ordenadas alfabéticamente por el campo **Cod. Reg.** Los campos que se listan en esta ventana son:

- **Cod. Reg.:** código del registro de entrada del que deriva la muestra (en el caso de muestras obtenidas a partir de la multiplicación de ejemplares, este código sigue manteniendo el vínculo con el registro de entrada original).
- **Adic. Propag.:** código numérico que indica el nivel de propagación de la muestra. Por defecto, cuando se genera una nueva entrada, automáticamente el Adic. Propag. de la muestra a la que da lugar toma el valor 1. Cuando este valor es distinto a 1, la muestra se ha obtenido por multiplicación dentro de la institución.
- **Recepción:** nombre original de recepción de esa muestra, tal y como aparece en el registro de entrada asociado.
- **Cod. Reg. Col.:** sólo aparece relleno en aquellas muestras con Adic. Propag. distinto a 1. Nos informa del código de ejemplar del que ha sido obtenido la muestra.
- **Adic.:** campo numérico que indica el ejemplar concreto del que deriva la muestra (un mismo código de ejemplar puede tener varios **Adic.** que informan del número real de unidades que lo constituyen).
- **Cod. Col.:** campo alfanumérico que indica la colección a la que pertenece el ejemplar del que ha derivado la muestra. Sólo aparece relleno en el caso de que Adic. Propag. sea distinto de 1.
- **Regs. Volc.:** campo de tipo cuenta que ofrece un valor distinto en función de la colección activa sobre la que se esté trabajando. Para la colección activa nos muestra el número total de unidades a las que ha dado lugar la muestra correspondiente. Hay que recordar que una misma muestra puede dar lugar a ejemplares dentro de colecciones distintas.

### Eliminación de muestras

Desde la ventana de muestras se pueden realizar operaciones de eliminación de muestras,

seleccionando la casilla/s correspondiente/s y haciendo click sobre el botón **eliminar muestras**. Al eliminar una muestra se eliminarán en cascada todos los registros relacionados con la misma.

### Editar una muestra

Para poder visualizar y editar el contenido de una muestra hay que pinchar sobre el botón de edición situado a la derecha de la fila de la muestra de interés para acceder a la siguiente ventana **Gestion Muestras-Modificar**:

**Gestión Muestras - Modificar** inicio • gestión muestras

[«Volver al listado de muestras](#)

Nom. Recepción :

Cod. Reg :  Adic. Propag. :  Hist. Proc. :

Fecha Propag. :  Cod. Ejemplar :  Adic. :

Colección :  Mat. Recibido :  Otro tip

Cantidad :  Uds. Cant. :

**+ Determinaciones**

**+ Datos Gestión**

En esta ventana se muestran los siguientes campos:

- **Nom. Recepción:** nombre de recepción de la muestra incluido en la entrada relacionada
- **Cod. Reg.:** código del registro de entrada relacionado
- **Adic. Propag.:** código de propagación que sirve para indicar si la muestra es original o es el resultado de un proceso de propagación.
- **Hist. Proc.:** tipo de historia de procedencia de la muestra. Esta información puede rellenarse en el momento de generación de nuevas muestras a partir de ejemplares. Los valores a seleccionar están incluidos en el Flag Group ITF2 - Hist. Proc.
- **Fecha Propag.:** campo de tipo fecha que permite introducir la fecha en la que se produce la multiplicación de un ejemplar para dar lugar a una muestra. Por esa razón sólo debe aparecer en aquellos casos en los que la muestra no sea original y se haya originado en el centro. Su valor puede incorporarse en el momento de generación de nuevas muestras.
- **Cod. Ejemplar:** código del ejemplar que ha dado lugar a la muestra
- **Adic.:** número del ejemplar concreto que ha sido multiplicado para originar la muestra en edición.

- **Colección:** colección de pertenencia del ejemplar que dió lugar a la muestra.
- **Mat. Recibido:** tipo de material que ha sido utilizado para dar lugar a la muestra. Esta información se puede incorporar en la entrada de origen.
- **Cant.:** campo numérico que permite incluir la cantidad generada que conforma la muestra.
- **Uds. Cant.:** campo de tipo texto que permite indicar el tipo unidades en que se mide la cantidad que conforma la muestra.

## 10.2 Volcado de muestras a colección

En Babilonia, todo **ejemplar** de una colección tiene su **origen** en una **muestra**. Mediante el proceso de **volcado a colección**, una o más muestras seleccionadas son capaces de dar origen a varios ejemplares, siempre dentro de la **colección activa** que haya elegido el usuario logeado.

- Es importante tener en cuenta que las operaciones de volcado a colección, generan nuevos ejemplares en la **colección activa**, por lo que es necesario que siempre el usuario se autentifique en la aplicación seleccionando la colección a la que desea añadir nuevos ejemplares. La colección activa puede visualizarse en la barra de información superior de la aplicación.
- Si la conexión se realiza **sin seleccionar** ninguna **colección activa**, **no** será posible incorporar **nuevos ejemplares**.
- Las operaciones de volcado a colección pueden realizarse desde:
  - la pestaña muestras de la ventana **Gestion Entradas-modificar**
  - la ventana **Gestión muestras**

### Volcado a colección desde la ventana Gestion Entradas-modificar

Desde la ventana de edición de muestras es posible visualizar todas las muestras a las que ha dado lugar dicha entrada.

Desplegando la pestaña **Muestras** se nos presenta un listado con las muestras derivadas, que presenta el siguiente aspecto:

+ Muestras						
<input type="checkbox"/>	Cod. Reg. ▼ ▲	Volcar a Colección	Adic. Propag. ▼ ▲	Recepción	Cantidad	Cod. Ejemplar
<input checked="" type="checkbox"/>	C1-02-S		1	Adonis vernalis		
<input checked="" type="checkbox"/>	C1-02-S		2	Adonis vernalis		

En la lista puede apreciarse como el **Cod. Reg.** se mantiene común para todas las muestras derivadas de una misma entrada (recordemos que ese Cod. Reg. procede de la ventana de entradas) y que el **Adic. Propag.** varía en función del grado de multiplicación que hayan sufrido los ejemplares a los que cada muestra ha dado lugar.

- Cada muestra posee una **casilla de selección** a su izquierda que permite determinar cual o cuales de esas muestras van a utilizarse para generar nuevos ejemplares de colección. En el ejemplo superior se han seleccionado las muestras **C1-02-S/1** y **C1-02-S/2**.

- En el encabezado donde se muestra el título de los campos, existe un botón de acción "**Volcar a Colección**" que habrá que pinchar para desplegar una **ventana pop up** que nos solicite, para cada muestra que queremos volcar, la **Cantidad** de individuos a generar para cada ejemplar y el **Código de ejemplar** que asumirán esos individuos en la colección activa (sobre la que se realiza el volcado). El aspecto de esa ventana pop up es el siguiente:



### Gestión Muestras - Volcado a Colección

«Cerrar ventana

Cod. ▼ ▲ Reg.	Adic. Propag.	Recepción	Cantidad	Cod. Ejemplar
C1-02-S	1	Adonis vernalis	4	27/2008
C1-02-S	2	Adonis vernalis	4	28/2008

Volcar

- Utilizando el ejemplo anterior, vemos que para cada muestra se nos pide la **cantidad** de ejemplares (eso generará diferentes individuos con distinto valor en el campo **Adic**) y el **código de ejemplar**.
- Para finalizar la operación de volcado a colección habrá que pinchar finalmente sobre el botón de acción "**Volcar**".
- Esta operación generará, para el ejemplo anterior, 4 individuos con el código ejemplar 27/2008 y otros 4 individuos con el código ejemplar 28/2008.

### Volcado a colección desde la ventana Gestión muestras

Desde la ventana **Gestión muestras** es posible realizar la misma operación de volcado a colección que se ha explicado anteriormente.

- Esta ventana presenta el aspecto comentado en el apartado [Gestión muestras](#) y en ella se puede localizar un botón de acción "**Volcar a colección**". Del mismo modo que se ha explicado anteriormente, es posible seleccionar varias muestras y realizar la operación de volcado para que se nos muestre una **ventana pop up** en la que incluir la **Cantidad** y **Código de ejemplar** que queremos generar desde cada muestra. En la siguiente imagen se muestra el proceso de **selección de muestras** para volcar desde la ventana Gestión Muestras:

Cod. Reg.	Adic. Propag.	Recepción	Cod. Reg. Col.	Adic.	Cod. Colección	Regs. Volcados
<input type="checkbox"/>	C1-01-S	1	Acorus calamus			0
<input checked="" type="checkbox"/>	C1-02-S	1	Adonis vernalis			10
<input checked="" type="checkbox"/>	C1-02-S	2	Adonis vernalis	0001234		3

- Hay que tener en cuenta que los valores de **Adic.** que se generan en cada operación de volcado a colección son incrementales con respecto a los valores **Adic.** precedentes, para un **mismo Código de ejemplar**.
- Si volcamos a colección una muestra por primera vez, el valor numérico que incluyamos en el campo **Cantidad** de la ventana pop up, generará ese número de individuos con Adic. distintos y correlativos. Por ejemplo, si en **Cantidad** ponemos 4, los Adic. generados serán: 1, 2, 3 y 4.
- Si realizamos un nuevo volcado a colección desde esa misma muestra y en **Cantidad** incluimos el valor 3 con el mismo Código de Ejemplar, se generarán 3 nuevos individuos con valores Adic.: 5, 6 y 7, es decir, incrementales desde el último valor Adic. encontrado para ese mismo **Código de Ejemplar** utilizado.







## 11 Ventanas de colección

Existen en la aplicación diferentes ventanas de colección y varias formas de acceder a ellas.

Desde el panel de control inicial, a través de los accesos directos:

 <p>Colecciones</p>	<p>Botón de acceso directo a la ventana de <b>Gestión de Colecciones</b>: permite incluir nuevas colecciones dentro de la institución a la que pertenece el usuario conectado.</p>
 <p>Colecciones de plantas vivas</p>	<p>Botón de acceso directo a la ventana de <b>Gestión Planta Viva</b>: muestra todos los registros de la colección de planta viva activa para su edición. Desde esta ventana pueden darse las órdenes de multiplicación de un ejemplar y la generación de nuevas muestras, así como su localización en la institución.</p>
 <p>Colecciones de herbarios</p>	<p>Botón de acceso directo a la ventana de <b>Gestión de Herbarios</b>: muestra todos los registros de la colección de herbario activa para su edición.</p>
 <p>Colecciones de semillas</p>	<p>Botón de acceso directo a la ventana de <b>Gestión de Semillas</b>: a pesar de su denominación, realmente da acceso a los registros de la colección de germoplasma activa (sea o no de semillas).</p>

Otra forma de acceder a estas ventanas, es desde el panel lateral:

- Se puede acceder a la ventana de **Gestión de colecciones**, desde su enlace correspondiente en la sección de **Configuración**.
- Se puede acceder a la ventana de **Gestión Planta Viva**, desde su enlace correspondiente en la sección **Planta Viva**.
- Se puede acceder a la ventana de **Gestión de Herbarios**, desde su enlace correspondiente en la sección **Herbarios**.
- Se puede acceder a la ventana de **Gestión de Semillas**, desde el enlace **Colecciones Germoplasma** en la sección **Banco Germoplasma**.

Para poder acceder a los ejemplares de las colecciones es necesario haber seleccionado la colección con la que se pretende trabajar al logearse en el sistema.

## 11.1 Gestión de colecciones

Para poder trabajar con una colección, sea del tipo que sea, es necesario que ésta haya sido dada de alta en Babilonia, como perteneciente a una institución.

Desde la ventana **Gestión Colecciones** es posible editar las colecciones del centro al que pertenece el usuario logeado. Esta ventana nos muestra las colecciones registradas en la aplicación, permitiendo visualizar las de todos los jardines (seleccionando "**Todos los registros**") o sólo las del jardín al que pertenece el usuario (seleccionando "**Registros del jardín**"). La ventana presenta el siguiente aspecto:

4 colecciones están registradas en el sistema.

4 colecciones del jardín **Jardín Botánico Atlántico** están registradas en el sistema.

Buscar

Todos los campos

Campo nulo o vacío

Cadena exacta

+ Añadir nueva colección

X Eliminar Colecciones

Mostrar 100 registros por página

Nº de registros: 4

Nº de páginas: 1

Todos los registros  Registros del jardín

Cod. Colección	Nombre	Tipo Colección	Jardín Propietario
<input type="checkbox"/> BGVPA	Banco de Germoplasma Vegetal del Principado de Asturias	Semillas	Jardín Botánico Atlántico
<input type="checkbox"/> PRB2	Colección de planta viva del JBA	Plantas	Jardín Botánico Atlántico
<input type="checkbox"/> JBAG	Herbario del Jardín Botánico Atlántico (JBAG)	Herbarios	Jardín Botánico Atlántico
<input type="checkbox"/> JBAG-Lainz	Sección JBAG-Lainz del Herbario del JBA	Herbarios	Jardín Botánico Atlántico

Los campos que se muestran en la ventana son:

- **Cod. Colección:** abreviatura estandarizada de cada colección. Esta información se guarda en un campo clave que no permite la repetición de la misma abreviatura.
- **Nombre:** nombre completo de la colección
- **Tipo Colección:** indica el tipo de colección al que se refiere el nombre y código precedente. El tipo de colección sólo puede tomar los valores: herbarios, plantas y semillas.
- **Jardín propietario:** muestra el jardín o institución que alberga la colección y que es propietaria de ella.

Desde la ventana Gestión Colecciones es posible editar el contenido de una colección, siempre que ésta pertezca a la institución del usuario logeado, pinchando sobre el icono de edición. También es posible eliminar una colección seleccionada (botón "**Eliminar colecciones**") y añadir una nueva (botón "**Añadir nueva colección**")

### Añadir una nueva colección

Para añadir una colección al sistema es necesario pinchar el botón "**Añadir nueva colección**" y rellenar los campos que aparecen en la ventana siguiente:



**Gestión Colecciones - Insertar** inicio • gestión colecciones

«Volver al listado de colecciones»

Código :       Nombre :

Tipo Colección:

+ Observaciones

- **Código:** abreviatura de la colección que se quiere crear (tiene que ser única en la aplicación)
- **Nombre:** nombre completo de la colección que se quiere crear.
- **Tipo colección:** campo de selección que permite elegir entre los tres tipos de colección posibles (herbario, planta y semillas)

Hay que pinchar sobre el botón "Aceptar" para que la nueva colección sea creada. Un mensaje nos advertirá de que la colección ha sido creada correctamente. Desde ese momento es posible seleccionar la nueva colección en el proceso de logeado.

## 11.2 Seleccionar la colección activa

Existen varias formas de seleccionar la colección activa o de cambiar de colección activa.

- Se puede seleccionar una colección activa en el momento de realizar el **login**. Tras logearnos una nueva ventana se nos abre:



**babilonia**  
GESTIÓN DE COLECCIONES  
DE BIODIVERSIDAD VEGETAL

Seleccione la colección con la que desea trabajar.

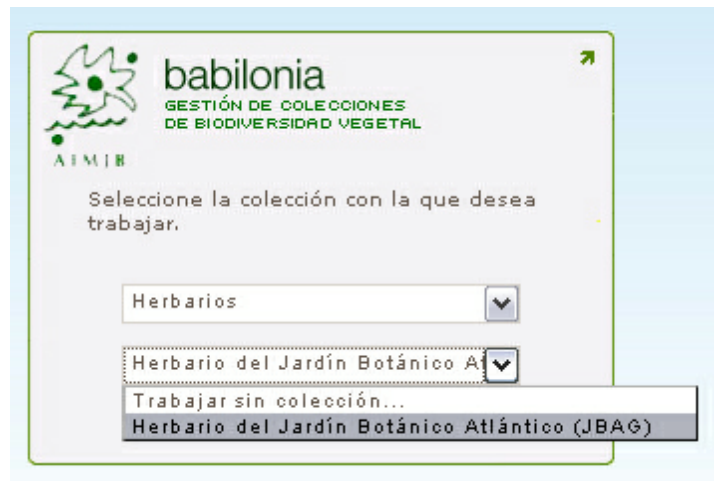
Elija un tipo de colección

Trabajar sin colección

- Desde aquí se puede seleccionar el tipo de colección con el que se desea trabajar, existiendo tres posibilidades: **Banco de Germoplasma**, **Herbario** o **Planta Viva**. En este caso seleccionamos Herbario:



- Tras seleccionar el tipo de colección habrá que esperar unos segundos a que el programa cargue las colecciones disponibles dentro de este tipo, en este caso de ejemplo seleccionamos la colección **Herbario del Jardín Botánico Atlántico (JBAG)**



- Realizando esta acción se puede trabajar con la colección deseada desde el primer momento. No obstante, si hemos elegido la opción **trabajar si colección**, podemos elegir colección en cualquier momento pinchando simplemente el **icono de Colecciones** situado en la barra de encabezado de la aplicación, al lado de la colección activa:



### 11.3 Colecciones de herbario

Para acceder a todos los ejemplares de la colección de herbario activa es necesario pinchar sobre el acceso directo "**Colecciones de herbario**" de la ventana de inicio o bien sobre la pestaña "**Cols. Herbarios**" que se encuentra bajo el apartado **Herbarios**, del **menú lateral**.

- La ventana **Gestión Herbarios** da acceso al listado de ejemplares incluidos en la colección de herbario activa. Si la colección activa no es de tipo herbario, no se mostrará ningún registro en esta ventana.
- Desde esta ventana es posible **eliminar** un ejemplar existente y **modificar** su

información. También existe la posibilidad de que, a partir de un pliego, se pueda generar una **nueva muestra** (por ejemplo para poder generar ejemplares en otra colección, si llegado el caso se han utilizado semillas u otras estructuras obtenidas desde el pliego para multiplicación).

- Para acceder a la **información original** del ejemplar (localidad de recogida, fecha de recolección, recolectores, etc.) deberemos pinchar sobre el icono de **entrada asociada** que se encuentra a la derecha de cada registro.
- Las **operaciones de búsqueda** se realizan desde el cajetín de búsqueda, donde es posible incluir el nombre de un taxon para que la ventana nos muestre los registros coincidentes con el criterio seleccionado (en este caso habrá que seleccionar la búsqueda en todos los campos, porque la información taxonómica no está incluida directamente en ninguno de los campos de la tabla **regs\_colección**, que son mostrados en el cuadro de selección de campos de búsqueda).
- El aspecto de la ventana **Gestion Herbarios** es el siguiente:

2281 pliegos de la colección **Herbario del Jardín Botánico Atlántico (JBAG)** están registrados en el sistema.

Buscar

cod\_reg\_coleccion

Campo nulo o vacío

Cadena exacta

Eliminar Pliegos Volcar a Muestras

Nº de registros: 2281

Mostrar 100 registros por pagina Aceptar

Nº de páginas: 1 2 3 4 5

Cod. Herbario	Adic.	Cod. Reg.	Ult. Determ.	Loc. Preferida
<input type="checkbox"/> 137	1	H-137/1	Ammophila arenaria (L.) Link.	Playa de Frejulfe
<input type="checkbox"/> 1370	1	H-1370/1	Allium schoenoprasum L.	Peñalba (Las Ilces)
<input type="checkbox"/> 1371	1	H-1371/1	Allium ursinum L.	
<input type="checkbox"/> 1372	1	H-1372/1	Allium senescens L. subsp. montanum (Fr.) Holub	Los Arrudos (Pido)
<input type="checkbox"/> 1373	1	H-1373/1	Allium schoenoprasum L.	La Vega Arriba (Espinama)
<input type="checkbox"/> 1374	1	H-1374/1	Allium palentinum Losa & P.Monts.	Vega de Liordes
<input type="checkbox"/> 1375	1	H-1375/1	Allium sphaerocephalon L.	Depuradora de Cosgaya
<input type="checkbox"/> 1376	1	H-1376/1	Allium senescens L. subsp. montanum (Fr.) Holub	
<input type="checkbox"/> 1377	1	H-1377/1	Allium palentinum Losa & P.Monts.	Fuente Dé

La ventana nos muestra en la parte superior izquierda un texto con el **número total de pliegos** almacenados en la colección de herbario activa.

La información mostrada significa y se ordena del siguiente modo:

- **Cod. Herbario:** código del ejemplar de herbario (campo coincidente con el campo NHERBARIO de la aplicación Herbar©). Este campo alfanumérico es único para cada colección, aunque permite varios anejos. En las colecciones de herbario el campo Adic. suele adquirir el valor 1, ya que cada ejemplar está representado por un único individuo que es el pliego de herbario. En la estructura de la base de datos, **Cod. Herbario** coincide con el campo **cod\_reg\_colección**, por lo que las búsquedas de un número concreto deberán hacerse sobre este campo.
- **Adic.:** número de adición que, en las colecciones de herbario, puede tomar un valor distinto a 1, únicamente en aquellos casos en los que haya sido necesario separar material de un mismo pliego en otro pliego distinto (en estos casos el Cod. Herbario no

debe cambiarse y se genera un nuevo Adic.)

- **Cod. Reg.:** campo alfanumérico que codifica el registro de entrada asociado a ese pliego.
- **Ult. determ.:** última determinación asignada al ejemplar
- **Loc. Preferida:** localidad de recogida que ha sido dada como localidad preferida para que aparezca en la información asociada a un registro.

### Editar un pliego de herbario

Al pulsar en el botón de editar registro (en nuestro caso un pliego de herbario) llegaremos a la siguiente pantalla:

La ventana **Gestión Herbarios-Modificar** da acceso a aquella información que es propia de un registro de colección de tipo pliego de herbario y que no está recogida en la entrada asociada.

Existen 3 pestañas: **Notas**, **Localizaciones** y **Determinaciones** que, respectivamente, permiten incluir información adicional sobre el pliego que se quiere editar, ubicar físicamente el pliego dentro de una localización y asignar una identificación al ejemplar.

Los campos mostrados en la ventana principal son:

- **Cod.Reg Colección:** código del ejemplar dentro de la colección (en la ventana **Gestión Herbarios** aparece bajo el campo **Cod. Herbario**)
- **Adic.:** número de individuo dentro de ese ejemplar (ver lo comentado más arriba)

- **Cod. Reg.:** Código del registro de entrada y de la muestra que ha dado origen al ejemplar.
- **Adic.Propag.:** código de propagación de la muestra que da origen al ejemplar
- **Pliegos:** campo numérico que permite incluir el número de pliegos que forman el ejemplar (su significado es distinto al del campo Adic.)
- **Preparación:** campo de tipo texto para indicar si el material de ese pliego ha sido utilizado para dar lugar a algún tipo de preparación.
- **Exsicc.:** en el caso de que el pliego proceda de una Exsiccata, se incluirá en este campo el nombre de dicha Exsiccata.
- **Nexsic.:** campo para incluir el número correspondiente a la Exsiccata de origen
- **Tipo:**
- **Observaciones:** campo de texto libre para incluir observaciones sobre el pliego
- **De fichero:** campo heredado de Herbar©, que almacena la información sobre la tabla de entrada rápida de procedencia del pliego
- **Grupo:**
- **Ult. Modif.:** campo heredado de Herbar©, en el que se incluye la fecha de última modificación del pliego
- **Organ. Asoc.:** material asociado al pliego de herbario
- **Formato:** campo para incluir el formato en el que está el material contenido en el pliego
- **Derivados:** cualquier material que se haya obtenido a partir del pliego.
- 
- **Fenología:** estado fenológico del material contenido en el pliego
- 
- **Situación:** campo que indica si el pliego se localiza en su sitio, se encuentra en préstamo, etc.
- 
- **Dest Material.:** campo para indicar cual es el propósito del material contenido en el pliego
- **Fecha de muerte:** campo tipo fecha para anotar la fecha de desaparición del pliego (por motivos catastróficos, pérdida, etc.). En Babilonia no es necesario eliminar los registros que son dados de baja. Si se incluye una fecha de muerte, el registro aparecerá destacado en rojo cuando se visualice desde la ventana **Gestion Herbarios**.
- **Motivo baja:** campo para incluir el motivo que ha dado lugar a la baja del material en la colección.

Además puede completarse la información del registro rellenando los campos de las opciones desplegadas:

- **Notas:** Caja de edición de textos donde reseñar los comentarios pertinentes
- **Localizaciones:** desde esta pestaña es posible seleccionar la ubicación que, dentro del



jardín o institución, ocupa el pliego de herbario. La ubicación se puede seleccionar desde una pestaña que muestra el [árbol de localizaciones](#). Las operaciones de asignación de localizaciones, para los ejemplares de herbario y de cualquier otro ejemplar de colección se explican en el capítulo [asignación de localizaciones](#).

- **Determinaciones:** desde esta pestaña se gestionan las identificaciones que, a lo largo del tiempo, ha recibido el material. Las operaciones para asignar una determinación se explican en el apartado [asignación de determinaciones](#).

## 11.4 Colecciones de germoplasma

Para acceder a todos los ejemplares de la colección activa del Banco de Germoplasma del usuario logeado, es necesario pinchar sobre el acceso directo "**Cols. Semillas**" de la ventana de inicio o bien sobre la pestaña "**Cols. Banco de Germoplasma**" que se encuentra bajo el apartado **Banco Germoplasma**, del **menú lateral**.

- La ventana **Gestión Banco de Germoplasma** da acceso al listado de ejemplares contenidos en la colección activa. Hay que tener en cuenta que, en función de la naturaleza del material contenido en la colección, éste puede ser de tipo semillas, frutos (carpoteca), tejidos, etc. Si la colección activa no es de tipo Banco de Germoplasma, no se mostrará ningún registro en esta ventana.
- Desde esta ventana es posible **eliminar** un ejemplar existente y **modificar** su información. También existe la posibilidad de que, a partir de un **ejemplar**, se pueda generar una **nueva muestra** (por ejemplo para poder generar ejemplares en otra colección, si llegado el caso se han utilizado semillas para multiplicación y éstas van a ser utilizadas en el área expositiva).
- Para acceder a la **información original** del ejemplar (localidad de recogida, fecha de recolección, recolectores, etc.) deberemos pinchar sobre el icono de **entrada asociada** que se encuentra a la derecha de cada registro y se nos mostrará la ventana **Gestión entradas-modificar**, desde la que podremos visualizar y editar la información de entrada.
- Las **operaciones de búsqueda** se realizan desde el cajetín de búsqueda, donde es posible incluir el nombre de un taxon para que la ventana nos muestre los registros coincidentes con el criterio seleccionado (en este caso habrá que seleccionar la búsqueda en todos los campos, porque la información taxonómica no está incluida directamente en ninguno de los campos de la tabla **regs\_colección**, que son mostrados en el cuadro de selección de campos de búsqueda).
- El aspecto de la ventana **Gestión Banco de Germoplasma** es el siguiente:



 **Gestión Banco de Germoplasma** inicio • gestión semillas

6 semillas de la colección **Banco de Germoplasma Vegetal del Principado de Asturias** están registradas en el sistema.

Campo nulo o vacío  
 Cadena exacta

Nº de registros: 6    Mostrar: 100 registros por página      
 Nº de páginas: 1

<input type="checkbox"/> Cod. Semilla	Adic.	Cod. Reg.	Ult. Determ.	Loc. Preferida	
<input type="checkbox"/> 356/2008	1	4585596-0125	Soldanella alpina L.	Cerrillos, Punta del Sabinal	
<input type="checkbox"/> 356/2008	2	4585596-0125	Soldanella alpina L.	Cerrillos, Punta del Sabinal	
<input type="checkbox"/> 65232-01	1	4585596-0125	Soldanella alpina L.	Cerrillos, Punta del Sabinal	
<input type="checkbox"/> 7865-01	1	4585596-0125	Soldanella alpina L.	Cerrillos, Punta del Sabinal	
<input type="checkbox"/> 8GVP-01-20081		051203-01	Cytisus scoparius L.	Cerrillos, Punta del Sabinal	
<input type="checkbox"/> 8GVPA-2356-021		051203-01	Cytisus scoparius L.	Cerrillos, Punta del Sabinal	

En la parte superior izquierda de la ventana se muestra el **número total de registros** almacenados en la colección activa.

La información que se muestra, se ordena del siguiente modo:

- **Cod. Semilla:** código del ejemplar de la colección del Banco de Germoplasma (a pesar del nombre del campo, como ya se ha comentado, el ejemplar no tiene siempre que corresponder con material seminal). Este campo alfanumérico es único para cada colección, aunque permite varios Adic. anejos. En las colecciones de semillas, el campo Adic. puede permitir diferenciar varios encapsulados distintos correspondientes a un mismo Código de semilla. En la estructura de la base de datos, **Cod. Semilla** coincide con el campo **cod\_reg\_colección**, por lo que las búsquedas de un número concreto deberán hacerse sobre este campo.
- **Adic.:** número de adición que permite identificar ejemplares de colección con un mismo Código de Semilla. En la práctica suele corresponder con diferentes encapsulados que han sufrido un mismo proceso de limpieza y pretratamiento, a partir de una muestra.
- **Cod. Reg.:** campo alfanumérico que codifica el registro de entrada asociado a ese ejemplar.
- **Ult. determ.:** última determinación asignada al ejemplar.
- **Loc. Preferida:** localidad de recogida que ha sido dada como localidad preferida para que aparezca en la información asociada a ese registro.

### Editar un ejemplar del Banco de Germoplasma

Una vez generados los ejemplares desde la operación de volcado a colección que se realiza sobre las muestras, es posible editar la información de cada ejemplar **pinchando** sobre el **botón de edición** de registros situado a la derecha de cada uno de los ejemplares, en la ventana **Gestión Banco de Germoplasma**. La ventana **Gestión Banco Germoplasma-Modificar** que se nos muestra, tiene el siguiente aspecto:



Cod. Reg. Colección :	BGVPA34/2008	Adic :	1	Cod. Reg. :	C1-06-S	Adic. Propag. :	1
Nom. Recepción :	Anethum graveolens						
Encapsulado :	Manual, en C	Contenedor :	Tubo	Embalaje :	embalagem p		
Desecante :	Sílica-gel lar.	Uds. Datos :	peso peso	Valor Datos :	10 gr		
Material Aislante :	algodão a	Baja Embalaje :					
Fecha Inicio Lote :		Fecha Fin Lote :					
Dest. Material :		Fecha Muerte. :		Motivo Baja :			
+ Notas							
+ Localizaciones							
+ Determinaciones							

Esta ventana da acceso a la información que es propia de los registros de colecciones del Banco de Germoplasma y que no se incluyen en los registros de entrada asociados.

Existen, además, 3 pestañas: **Notas**, **Localizaciones** y **Determinaciones** que permiten, respectivamente, incluir información adicional sobre el ejemplar que se quiere editar, ubicar físicamente dentro del Banco de Germoplasma y asignar una identificación al ejemplar en edición.

Los campos que son mostrados en la ventana principal son:

- **Cod.Reg Colección:** código del ejemplar dentro de la colección (en la ventana **Gestión Banco de Germoplasma** se muestra bajo el campo **Cod. Semilla**).
- **Adic.:** número de individuo dentro de ese ejemplar (ver lo comentado más arriba)
- **Cod. Reg.:** Código del registro de entrada y de la muestra que ha dado origen al ejemplar.
- **Adic.Propag.:** código de propagación de la muestra que da origen al ejemplar.
- **Nom. Recepción:** nombre con el que fue dado, en origen, a la entrada asociada que ha dado lugar al ejemplar.
- **Encapsulado:** campo que permite seleccionar, de una lista desplegable, la naturaleza de la forma de almacenamiento del ejemplar (si se trata de un encapsulado de semillas, si es un lote de bulbos, etc.) Las opciones disponibles se encuentran en el Grupo de Valores: **BG\_proceso\_encapsulado**, que tiene el identificador 108.
- **Contenedor:** campo de tipo texto, que permite la selección del tipo de contenedor en el que se ha realizado el encapsulado. Sus valores se seleccionan de entre los que se encuentran en el Grupo de Valores: **BG\_contenedor**, que tiene el identificador 106

- **Embalaje:** campo de selección que permite elegir el tipo de embalaje utilizado en el proceso de encapsulado. Las opciones se encuentran en el Grupo de Valores: **BG\_embalaje**, con el identificador 51
- **Desecante:** campo de selección para incluir el tipo de material desecante que se incluye en el proceso de embaje. Las opciones se encuentran en el Grupo de Valores: **BG\_desecante**, con el identificador 49
- **Uds. datos:** camp de selección que permite incluir las unidades en que son medidas las cantidades que son almacenadas en cada ejemplar. Pueden incluirse varios tipos de medidas, que se encuentran en el Grupo de valores: **BG\_material-unidades**, con el identificador 72
- **Valor datos:** campo de texto libre que permite incluir las mediciones a las que se refiere el campo anterior
- **Material aislante:** campo de selección para elegir el tipo de material aislante utilizado en el encapsulado. Las opciones están en el Grupo de valores: **BG\_material-aislante**, con el identificador 70
- **Baja embalaje:** campo que permite seleccionar el motivo que ha dado lugar a la baja del embalaje (no tiene porqué coincidir con la baja del material). Los valores se almacenan en el Grupo de valores: **BG\_baja\_embalage**, con el identificador 107
- **Fecha incio lote:** campo de tipo fecha que permite indicar la fecha en la que se empezó a generar el lote
- **Fecha fin lote:** campo de tipo fecha que permite indicar la fecha en la que se agota el lote.
- **Dest. material:** campo para indicar cual es el propósito del material contenido en el ejemplar (no tiene porque coincidir con el motivo de baja, ya que la baja puede deberse a un motivo distinto).
- **Fecha muerte:** campo de tipo fecha que sirve para incluir la fecha en la que se da de baja al ejemplar. En Babilonia no es necesario eliminar los registros que son dados de baja. Si se incluye una fecha de muerte, el registro aparecerá destacado en rojo cuando se visualice desde la ventana **Gestion Bancos de Germoplasma**.
- **Motivo baja:** motivación que causa la baja del ejemplar en la colección (debe incluirse un valor en el campo Fecha muerte).

Además puede completarse la información del registro rellenando los campos de las opciones desplegables:

- **Notas:** Caja de edición de textos donde reseñar los comentarios pertinentes
- **Localizaciones:** desde esta pestaña es posible seleccionar la ubicación que, dentro del jardín o institución, ocupa el ejemplar de la colección del Banco de Germoplasma. La ubicación se puede seleccionar desde una pestaña que muestra el [árbol de localizaciones](#). Las operaciones de asignación de localizaciones, para los ejemplares de herbario y de cualquier otro ejemplar de colección se explican en el capítulo [asignación de localizaciones](#).
- **Determinaciones:** desde esta pestaña se gestionan las identificaciones que, a lo largo del tiempo, ha recibido el material. Las operaciones para asignar una determinación se

explican en el apartado [asignación de determinaciones](#).

## 11.5 Colecciones de planta viva

Para acceder a todos los ejemplares de la colección de Planta Viva que ha sido seleccionada como colección activa, es necesario pinchar sobre el acceso directo "**Colecciones de Planta Viva**" de la ventana de inicio o bien sobre la pestaña "**Cols. Planta Viva**" que se encuentra bajo el apartado **Planta Viva**, del **menú lateral**.

- La ventana **Gestión Planta Viva** da acceso al listado de ejemplares contenidos en la colección activa. Si la colección activa no es de tipo Planta Viva, no se mostrará ningún registro en esta ventana.
- Desde esta ventana es posible **eliminar** un ejemplar existente y **modificar** su información. También existe la posibilidad de que, a partir de un **ejemplar de planta viva**, se pueda generar una **nueva muestra** (supongamos que es necesario realizar el esquejado de un ejemplar para obtener nuevas muestras o que, a partir de las semillas obtenidas de una planta se pretenden generar nuevos individuos).
- Para acceder a la **información original** del ejemplar (localidad de recogida, fecha de recolección, recolectores, etc.) deberemos pinchar sobre el icono de **entrada asociada** que se encuentra a la derecha de cada registro y se nos mostrará la ventana **Gestión entradas-modificar**, desde la que podremos visualizar y editar la información de entrada.
- Las **operaciones de búsqueda** se realizan desde el cajetín de búsqueda, donde es posible incluir el nombre de un taxon para que la ventana nos muestre los registros coincidentes con el criterio seleccionado (en este caso habrá que seleccionar la búsqueda en todos los campos, porque la información taxonómica no está incluida directamente en ninguno de los campos de la tabla **regs\_colección**, que son mostrados en el cuadro de selección de campos de búsqueda).
- El aspecto de la ventana **Gestión Planta Viva** es el siguiente:

26 plantas de la colección **Colección de planta viva del JBA** están registradas en el sistema.

Buscar

Todos los campos  Campo nulo o vacío  Cadena exacta

Eliminar Plantas Volcar a Muestras

Nº de registros: 26

Nº de páginas: 1

Mostrar 100 registros por página Aceptar

Cod. Planta	Adic.	Cod. Reg.	Ult. Determ.	Loc. Preferida
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	1	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck	
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	2	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck	
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	3	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck	
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	4	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck	
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	5	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck	
<input type="checkbox"/> JBA-3-x	1	H-102/1	Dipsacus fullonum L.	Luna
<input type="checkbox"/> JBA-3-x	2	H-102/1	Dipsacus fullonum L.	Luna
<input type="checkbox"/> JBA-2-x	1	C1-07-S	Arnica montana L. subsp. atlantica A.Bolòs	
<input type="checkbox"/> JBA-2-x	2	C1-07-S	Arnica montana L. subsp. atlantica A.Bolòs	

En la parte superior izquierda de la ventana se muestra el **número total de registros** almacenados en la colección activa.

La información que se muestra, se ordena del siguiente modo:

- **Cod. Planta:** código del ejemplar de la colección de Planta Viva. Este campo alfanumérico es único para cada colección, aunque permite varios Adic., que en este tipo de colecciones permiten diferenciar varios individuos o unidades de plantación. El ejemplar tiene que ser considerado como la unión de los campos Cod. Planta y Adic. y cada ejemplar (que puede o no estar constituido por un individuo único) es al que se le otorgan las propiedades correspondientes. En la estructura de la base de datos, **Cod. Planta** coincide con el campo **cod\_reg\_colección**, por lo que las búsquedas de un número concreto deberán hacerse sobre este campo.
- **Adic.:** número de adición que permite identificar ejemplares de colección con un mismo Código de Semilla. En la práctica suele corresponder con diferentes individuos dentro de un mismo lote.
- **Cod. Reg.:** campo alfanumérico que codifica el registro de entrada asociado a ese ejemplar.
- **Ult. determ.:** última determinación asignada al ejemplar.
- **Loc. Preferida:** localidad de recogida que ha sido dada como localidad preferida para que aparezca en la información asociada a ese registro.

### **Editar un ejemplar de la Colección de Planta Viva**

Una vez generados los ejemplares desde la operación de volcado a colección que se realiza sobre las muestras, es posible editar la información de cada ejemplar **pinchando** sobre el **botón de edición** de registros situado a la derecha de cada uno de los ejemplares, en la ventana **Gestión Planta Viva**.

La ventana **Gestión Planta Viva-Modificar** que se nos muestra, tiene el siguiente aspecto:

Esta ventana da acceso a la información que es propia de los registros de colecciones de Planta Viva y que no se incluyen en los registros de entrada asociados.

Existen, además, 3 pestañas: **Notas**, **Localizaciones** y **Determinaciones** que permiten, respectivamente, incluir información adicional sobre el ejemplar que se quiere editar, ubicar físicamente dentro de las áreas expositivas del Jardín y asignar una identificación al ejemplar en edición.

Los campos que son mostrados en la ventana principal son:

- **Cod.Reg Colección:** código del ejemplar dentro de la colección (en la ventana **Gestión Planta Viva** se muestra bajo el campo **Cod. Planta**).
- **Adic.:** número que junto con el Cod. Reg. Colección permite identificar a un ejemplar (ver lo comentado más arriba)
- **Cod. Reg.:** Código del registro de entrada y de la muestra que ha dado origen al ejemplar.
- **Adic.Propag.:** código de propagación de la muestra que da origen al ejemplar.
- **Nom. Recepción:** nombre con el que fue dado, en origen, a la entrada asociada que ha dado lugar al ejemplar.
- **Cantidad:** campo numérico que permite incluir la cantidad de material incluido en el ejemplar.
- **Uds. Cantidad:** campo de tipo texto, que permite especificar las unidades en que se mide la cantidad consignada en el campo anterior (pueden ser individuos, superficie ocupada en el caso de tapizantes, etc.).

- **Tipo Indiv.:** campo de selección que permite elegir el tipo ejemplar que se está editando. Las opciones se encuentran en el Grupo de Valores: **Nivel agregado**, con el identificador 33.
- **Sexo:** campo de selección que permite elegir el tipo de sexo del ejemplar. Las opciones se encuentran en el Grupo de Valores: **Sexo**, con el identificador 28.
- **Floración:** campo para incluir información sobre la floración del ejemplar.
- **Fructificación:** campo para incluir información sobre la fructificación.
- **Semillas:** campo de selección que permite elegir diferentes opciones sobre la producción de semillas del ejemplar. Los valores a seleccionar se encuentran en el Grupo de Valores: **Producción-Semillas**, con el identificador 30
- **Viabilidad Sem.:** campo de selección que permite elegir diferentes opciones sobre la viabilidad de las semillas producidas por el ejemplar. Los valores a seleccionar se encuentran en el Grupo de Valores: **Viabilidad-semillas**, con el identificador 31
- **Germinación:** campo que permite incluir información sobre la germinación de las semillas obtenidas a partir del ejemplar.
- **Cond. Planta:** campo de selección que permite incluir el estado en que se encontró el ejemplar en su última inspección. Toma los valores del Grupo de Valores: **Cond.Plant**, con el identificador 29
- **Dest. material:** campo para indicar cual es el propósito del material contenido en el ejemplar (no tiene porque coincidir con el motivo de muerte).
- **Fecha muerte:** campo de tipo fecha que sirve para incluir la fecha en la que se da de baja al ejemplar en la colección. En Babilonia no es necesario eliminar los registros que son dados de baja. Si se incluye una fecha de muerte, el registro aparecerá destacado en rojo cuando se visualice desde la ventana **Gestión Planta Viva**.
- **Motivo baja:** motivación que causa la baja del ejemplar en la colección (debe incluirse un valor en el campo Fecha muerte).

Además puede completarse la información del registro rellenando los campos de las opciones desplegadas:

- **Notas:** Caja de edición de textos donde reseñar los comentarios pertinentes.
- **Localizaciones:** desde esta pestaña es posible seleccionar la ubicación que, dentro del jardín o institución, ocupa el ejemplar de la colección del Banco de Germoplasma. La ubicación se puede seleccionar desde una pestaña que muestra el [árbol de localizaciones](#). Las operaciones de asignación de localizaciones, para los ejemplares de herbario y de cualquier otro ejemplar de colección se explican en el capítulo [asignación de localizaciones](#).
- **Determinaciones:** desde esta pestaña se gestionan las identificaciones que, a lo largo del tiempo, ha recibido el material. Las operaciones para asignar una determinación se explican en el apartado [asignación de determinaciones](#).

# 12

Operaciones con ejemplares



## 12 Operaciones con ejemplares

Enter topic text here.

### 12.1 Asignación de determinaciones a los registros de colección

En Babilonia, las operaciones de determinación se ejecutan sobre los ejemplares de colección. Estas operaciones afectan a todos los ejemplares que comparten un mismo Código de Registro de Colección (Cod. Reg. Colección) y que se han generado en el mismo proceso de volcado a colección.

- Las operaciones de determinación se ejecutan desde las ventanas de edición de ejemplares de colección (en cualquiera de las colecciones), donde existe una pestaña **Determinaciones** que esconde las identificaciones dadas a cualquier ejemplar. Las ventanas de edición de ejemplares son:
  - Gestión Banco de Germoplasma-Modificar
  - Gestión Herbarios-Modificar
  - Gestión Planta Viva-Modificar
- La pestaña de determinaciones presenta el siguiente aspecto:



En esta pestaña se muestra una serie de botones de acción: "**Añadir determinación**", "**Nuevo nombre**" y "**Eliminar determinaciones seleccionadas**" y debajo de éstos una lista que muestra las identificaciones que ha sufrido el material, el determinador y la fecha de determinación.

Esta lista presenta los siguientes campos:

- **Nombre Completo:** nombre científico asignado en cada determinación.
- **Determinador:** nombre de la persona que realiza la identificación.
- **Fecha Determinación:** fecha en la que se realizó la identificación.

#### Añadir nueva determinación

Para añadir una nueva determinación es necesario pinchar sobre el botón de acción "**Añadir Determinación**", que aparece encima de los encabezados de los campos anteriores. En ese momento se despliega una ventana pop up que presenta el siguiente aspecto:



## Gestión Determinaciones

«Cerrar ventana

**Selección :**

**Determinador :**

**Fecha Determ. :** 
**Status :**

**Taxonomía :**

Desde esta ventana es posible seleccionar un nombre desde la lista de nombres incluidos en nuestro esquema taxonómico. Los nombres pueden buscarse por el género o por el epíteto específico, en función de la selección realizada en la casilla de selección de búsqueda.

- La opción de búsqueda por defecto es por género, así que según escribamos las primeras letras del género nos aparecerá una lista en la que se podrán ver aquellos taxones cuyas primeras letras coincidan con el texto tecleado.
- Si nuestra opción de búsqueda es por especie, el listado de selección nos mostrará, ordenados alfabéticamente, aquellos taxones cuyo epíteto específico coincida con las letras tecleadas en la casilla que aparece al lado de la de selección de búsqueda por género o especie.
- Una vez seleccionado un nombre, éste deberá aparecer escrito en la casilla "**Selección**", lo cual nos servirá para confirmar que el nombre elegido para dar a nuestro ejemplar, es el que nosotros queríamos.
- La casilla "**Determinador**" nos permite seleccionar el nombre de la persona que realiza la determinación. Este nombre puede seleccionarse de una lista que muestra las abreviaturas de colector de la base de datos (abreviaturas que se incorporan desde la ventana de **Gestión Personal-Modificar**, en el campo **Abrev. Colector**). Si el determinador no es único o si el nombre a incorporar no está incluido en la base de datos, es posible rellenar la casilla que acompaña al campo de selección Determinador, para incluir en ella el texto que con los determinadores que necesitamos.
- En la casilla "**Fecha Determ.**" es posible incluir el mes y año de la determinación, con el formato MM/AAAA.
- En la casilla "**Status**" podemos incluir la certeza de la identificación, desde una lista desplegable que nos muestra diferentes opciones (aff,, cf., gr. ?, forsan, etc.). En el caso de que no exista duda sobre la identificación, no es necesario incluir ninguna de estas abreviaturas.
- Desde la casilla "**Taxonomía**" es posible incorporar información sobre el criterio taxonómico seguido a la hora de realizar la identificación, añadiendo la obra botánica de referencia que respalda dicha identificación. Esta publicación se selecciona desde una

lista que muestra aquellas referencias bibliográficas que han sido señaladas como de importancia taxonómica desde la ventana **Gestión Bibliografía-Modificar**, al hacer click en la casilla **Taxonomía**.

Para que la información sobre la determinación sea añadida al ejemplar hay que pinchar sobre el botón "**Añadir Nombre**". En ese momento, la identificación es mostrada en la pestaña **Determinaciones** del ejemplar.

### Nuevo Nombre

Desde el botón añadir nuevo nombre es posible añadir un nuevo taxon para que pueda seleccionarse en el proceso de determinación explicado anteriormente. Al pinchar sobre este botón se despliega una ventana pop up que es análoga a la ventana de **Gestión Nomenclatura-Modificar** y que presenta el siguiente aspecto:

**Gestión Nomenclatura - Insertar**

«Cerrar ventana

+ Nombre Original

Familia :

Género :   Listado de nombres X :  Especie :

Aut. Espec. :

Infra. :   Infra. :

Aut. Infra. :

Parentales :

Culnam. :  Culnam. :

Tradenam. :

Status. :   Dudoso :  No

+ Ref. Bibliográfica

+ Nombre Aceptado

### Eliminar Determinaciones

Es posible eliminar una o más determinaciones seleccionando, desde la lista de determinaciones, aquellas que desean borrarse y haciendo click sobre el botón "**Eliminar determinaciones seleccionadas**".

## 12.2 Propagación de muestras de colección

En numerosas ocasiones es necesario obtener nuevos ejemplares de colección a partir de los ya existentes. Como ya se ha comentado todos los ejemplares incluidos en Babilonia tienen que estar relacionados con una muestra que es la que almacena la información de

propagación y multiplicación de ejemplares, dentro un centro.

La obtención de semillas de un ejemplar o el esquejado son ejemplos de técnicas de multiplicación que permiten perpetuar un taxon en la institución y todos estos procesos son recogidos en la base de datos mediante las operaciones de volcado a muestra, desde un ejemplar.

- La generación de muestras se realiza desde la ventana de ejemplares de colección de planta viva, herbario o banco degermoplasma:
  - Gestión Banco de Germoplasma
  - Gestión Herbarios
  - Gestión Planta Viva
- Todas estas ventanas, que muestran los ejemplares de la colección activa, poseen un botón de acción "**Volcar a Muestra**", que permite realizar esta operación. Las nuevas muestras generadas mantienen el **Cod. Reg.** del ejemplar multiplicado, añaden una unidad al valor de **Adic. Propag.** del ejemplar (mejor dicho, de la muestra que dio lugar al ejemplar que se multiplica) y conservan los identificadores del ejemplar multiplicado y su colección, para que quede constancia en la nueva muestra creada, del ejemplar de origen.
- Es necesario haber seleccionado el ejemplar o los ejemplares que se dese multiplicar, para después hacer click sobre el botón "**Volcar a muestra**". En el ejemplo siguiente hemos seleccionado dos ejemplares (**JBA-2-x/2** y **67/2008/2**) que se van a multiplicar. Hay que recordar que el ejemplar está definido por su colección y los campos **cod\_reg\_coleccion** (en nuestro caso **JBA-2-x** y **67/2008**) y **adic** (en el ejemplo con el valor 2 en ambos casos).

✖ Eliminar Plantas
 Volcar a Muestras

Nº de registros: 28
 Mostrar  registros por pagina
Aceptar

Nº de páginas:
1

<input type="checkbox"/> Cod. Planta	Adic.	Cod. Reg.	Ult. Determ.	Loc. Preferida	
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	1	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	2	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	3	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	4	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> PV-1-jba	5	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> JBA-3-x	1	H-102/1	Dipsacus fullonum L.	Luna	
<input type="checkbox"/> JBA-3-x	2	H-102/1	Dipsacus fullonum L.	Luna	
<input type="checkbox"/> JBA-2-x	1	C1-07-S	Arnica montana L. subsp. atlantica A.Bolòs		
<input checked="" type="checkbox"/> JBA-2-x	2	C1-07-S	Arnica montana L. subsp. atlantica A.Bolòs		
<input type="checkbox"/> 67/2008	1	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> 67/2008	2	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> 67/2008	3	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> 67/2008	4	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input type="checkbox"/> 67/2008	5	C1-01-S	Anthyllis coccinea f. pyrenaica Beck		
<input checked="" type="checkbox"/> 34/2008	1	C1-10-S	Atropa belladonna L.		
<input type="checkbox"/> 34/2008	2	C1-10-S	Atropa belladonna L.		

- Al pinchar el botón "**Volcar a Muestras**" se despliega una ventana pop up con el siguiente aspecto:


[«Cerrar ventana](#)

Cod. Reg.	Adic.	Adic. Propag.	Recepción	Hist. Proc.	Fecha Propag.
C1-07-S	2	2	Arnica montana	SA	10/10/2008
C1-10-S	1	2	Atropa belladonna	SA	10/10/2008

- En esta ventana aparecen los ejemplares seleccionados, ambos y el **Adic. Propag.** de la muestra que se va a generar. En nuestro ejemplo, ese campo toma el valor 2 porque la muestra original que dió lugar a los ejemplares que se multiplican, tenía el valor 1.
- En esta ventana es posible añadir el tipo de multiplicación, seleccionando uno de los valores que aparecen en la casilla **Hist. Proc.** (Historial de procedencia) y la fecha de multiplicación o propagación, en el campo **Fecha Propag.** (que admite el formato DD/MM/AAAA).
- Haciendo click sobre el botón "**Volcar**" se generan las dos muestras que pueden ser utilizadas para dar lugar a nuevos ejemplares y que se muestran en la ventana **Gestion Muestras** que es desplegada automáticamente, como sigue:

Nº de registros: 2308      Mostrar 100 registros por pagina     

Nº de páginas: 1 2 3 4 5

<input type="checkbox"/>	Cod. Reg.	Adic. Propag.	Recepción	Cod. Reg. Col.	Adic	Cod. Colección	Regs. Volcados
<input type="checkbox"/>	C1-02-S	2	Adonis vernalis	0001234	3		2
<input type="checkbox"/>	C1-06-S	2	Anethum graveolens	BGVPA34/2008	1	BGVPA	0
<input type="checkbox"/>	C1-07-S	2	Arnica montana	JBA-2-x	2	PRB2	0
<input type="checkbox"/>	C1-10-S	2	Atropa belladonna	34/2008	1	PRB2	0

- Estas nuevas muestras (las dos últimas de la imagen anterior) todavía no han sido volcadas a la colección activa, por lo que no aparece ningún valor en el campo **Regs. Volcados**.
- Para cada una de estas muestras, se consigna el ejemplar de origen en los campos: **Cod. Reg. Col.**, **Adic.** y **Cod. Colección**.

## 12.3 Asignación de localizaciones

Los ejemplares de cualquier colección tienen que estar localizados en una ubicación concreta que permita su búsqueda de manera rápida y efectiva. En algunas colecciones, además, es necesario que exista la posibilidad de tener que cambiar de ubicación uno o más ejemplares, pero que la información sobre la localización original no se elimine. Todas estas operaciones se llevan a cabo desde la pestaña **Localizaciones**, de las ventanas de gestión de ejemplares de colección:

- Gestión Banco de Germoplasma-Modificar
- Gestión Herbarios-Modificar
- Gestión Planta Viva-Modificar

La **pestaña** de **Localizaciones** presenta el siguiente aspecto en los tres casos:

**+ Localizaciones**

JARDÍN BOTÁNICO ATLÁNTICO

Motivo baja última localización:

Fecha de alta: 09/09/2008

Fecha de baja: 09/09/2008

<input type="checkbox"/>	Denominación. ▼ ▲	Superficie	Perímetro	Nota Cartela	Fecha Alta	Fecha Baja	Motivo Baja
--------------------------	-------------------	------------	-----------	--------------	------------	------------	-------------

Los campos que se muestran en esta pestaña son los siguientes:

- Campo de **selección de localización**. Casilla de selección que muestra una lista con las ubicaciones que se han incorporado en la aplicación desde la ventana **Gestión árbol localizaciones-Modificar**. La lista nos permite seleccionar cualquiera de las ubicaciones de nuestra institución.
- **Fecha de alta**: campo tipo fecha que permite incorporar la fecha en la que el ejemplar se da de alta en esa localización
- **Fecha de baja**: campo tipo fecha que permite incorporar la fecha en la que el ejemplar es dado de baja en una localización.
- **Motivo baja última localización**: campo de tipo texto libre que permite describir el motivo que hace necesario cambiar la localización de un ejemplar. El texto se aplica sobre la última localización en el momento de que se de de alta una nueva localización para un ejemplar que ya tenía asignada una localización anterior.

Una vez seleccionada la localización, es necesario hacer click sobre el botón "**Añadir localización**", para que ésta se añada al ejemplar. Si realizamos esta operación sobre un ejemplar que ya tenga localización asignada, será posible incluir un motivo de baja y una fecha de baja de la localización anterior.







## 13 Perspectivas de futuro en Babilonia

**Babilonia** es una herramienta que permite su constante desarrollo y ampliación. En esta primera versión, la aplicación está pensada para que los diferentes Jardines botánicos asociados llenen la base de datos con los contenidos de sus colecciones, es decir, está creada como una herramienta para administradores, con lo cual su contenido está restringido a la comunidad científica y a los socios.

En un futuro Babilonia podría evolucionar para ofrecer, mediante una interfaz de cliente, todos los contenidos al público en general. Nuestros desarrolladores informáticos trabajan, además, constantemente en la mejora y perfeccionamiento del software de Babilonia.

En cualquier caso, todos los desarrollos y posibles evoluciones están supeditados a las decisiones de la Asamblea de la Asociación y a las necesidades y propuestas de todos los participantes.

Los aspectos a desarrollar en fases futuras abarcan:

- Desarrollo de las salidas impresas: etiquetado
- Desarrollo de las salidas impresas: catálogo de plantas
- Desarrollo de informes: bibliografía, ordenes de plantación, listados de plantas por proveedor, listados de plantas por proyecto, listados de semillas, listados de pliegos de herbario, listados de semillas, etc.....
- Desarrollo del gestor de limpieza y caracterización de semillas
- Desarrollo del gestor del análisis de protocolos de germinación de semillas
- Desarrollo del gestor de atributos taxonómicos: información sobre cada taxon
- Desarrollo del gestor de envíos e intercambios
- Desarrollo del módulo de gestión de infraestructuras y mantenimiento de jardinería
- Comunicación con visores SIG para localización de ejemplares de colección en el espacio de recolecta y en las zonas de plantación de los jardines botánicos



## 14 Estructura de la aplicación: tablas y relaciones

La base de datos se compone de cuarenta y cinco tablas. La mayoría de las tablas que utiliza la base de datos de Babilonia son de tipo **InnoDB**, lo cual va a ofrecer unas **características especiales** y relativamente novedosas dentro de lo que es el ámbito de programación de las tablas **MySQL**.

Algunas de las características de las tablas **InnoDB** son las siguientes:

- Una tabla no puede contener más de 1000 columnas.
- La longitud máxima interna de una clave es 3500 bytes, pero **MySQL** la restringe a 1024 bytes.
- La longitud máxima de fila, excepto para columnas **VARCHAR**, **BLOB** y **TEXT**, es ligeramente inferior a la mitad de una página de base de datos. Es decir, cerca de 8000 bytes. Las columnas **LONGBLOB** y **LONGTEXT** deben ser de menos de 4GB, y la longitud total de la fila, incluyendo las columnas **BLOB** y **TEXT**, debe ser de menos de 4GB. **InnoDB** almacena los primeros 768 bytes de una columna **VARCHAR**, **BLOB**, o **TEXT** en la fila, y el resto, en páginas separadas.
- En algunos sistemas operativos antiguos, los ficheros de datos deben ser de menos de 2GB.
- El tamaño combinado de los ficheros de log de **InnoDB** debe ser inferior a 4GB.
- El tamaño mínimo del espacio de tablas es de 10MB. El tamaño máximo es de cuatrocientos mil millones de páginas de base de datos (64TB). Este es también el tamaño máximo para una tabla.
- Las tablas **InnoDB** no admiten índices **FULLTEXT**.
- Las tablas **InnoDB** no admiten tipos de columna espaciales.
- **ANALYZE TABLE** determina la cardinalidad efectuando 10 accesos al azar en cada uno de los árboles de índices y actualizando la cardinalidad del índice con una estimación acorde. Dado que son solamente estimaciones, distintas ejecuciones de **ANALYZE TABLE** pueden producir resultados diferentes. Esto convierte a **ANALYZE TABLE** en una herramienta rápida sobre tablas **InnoDB**, pero no con el mismo nivel de exactitud que si considerara todas las filas al hacer el recuento.
- **MySQL** emplea las estimaciones de cardinalidad de los índices solamente para la optimización de uniones. Si una unión no se optimiza en la manera adecuada, se puede intentar el uso de **ANALYZE TABLE**. En los pocos casos en que **ANALYZE TABLE** no produce valores suficientemente buenos para las tablas, se puede emplear **FORCE INDEX** en las consultas para forzar el uso de un índice en particular, o establecer el valor de **max\_seeks\_for\_key** para asegurarse de que **MySQL** dará preferencia a las búsquedas en índices por sobre el examen de las tablas.
- En Windows, **InnoDB** siempre almacena internamente en minúsculas los nombres de tablas y bases de datos. Para mover bases de datos en formato binario desde Unix a Windows o a la inversa, se deberán haber escrito en minúsculas todos los nombres de tablas y bases de datos.
- **Advertencia:** ¡No deben convertirse las tablas de sistema de **MySQL** de la base de datos **mysql** desde su formato original **MyISAM** a **InnoDB**! Esta es una operación no admitida. Si se lleva a cabo, **MySQL** no se podrá ejecutar hasta que se recuperen las

tablas de sistema anteriores desde una copia de respaldo o se las regenere con el **script mysql\_install\_db**

- **InnoDB** no lleva una cuenta interna de las filas en una tabla. (Esto sería realmente complicado a causa de la multiversión). Para procesar una sentencia **SELECT COUNT(\*) FROM T**, **InnoDB** debe examinar un índice de la tabla, lo cual lleva algún tiempo si el índice no está completamente dentro del pool de buffer. Para disponer de un recuento más rápido, se debe crear una tabla de recuento y hacer que la aplicación la actualice a medida que se producen inserciones y eliminaciones. Si una tabla no se modifica a menudo, utilizar el cache de consultas (query cache) de **MySQL** es una buena solución. También puede emplearse **SHOW TABLE STATUS** si es suficiente un recuento aproximado de filas.
- Para una columna **AUTO\_INCREMENT**, siempre se debe definir un índice para la tabla, el cual debe contener solamente a la columna **AUTO\_INCREMENT**. En tablas **MyISAM**, la columna **AUTO\_INCREMENT** puede formar parte de un índice junto a otras columnas.
- **InnoDB** no admite la opción **AUTO\_INCREMENT** en sentencias **CREATE TABLE** o **ALTER TABLE**, la cual sirve para establecer el valor inicial de la secuencia. Para especificar este valor en **InnoDB**, debe insertarse una fila con un valor que sea uno menos que el deseado, y luego borrarla, o insertar la primera fila especificando un valor determinado.
- Luego de reiniciar el servidor **MySQL**, **InnoDB** puede reutilizar un valor antiguo para una columna **AUTO\_INCREMENT** (esto es, un valor que se hubiese asignado a una transacción finalmente cancelada).
- Cuando una columna **AUTO\_INCREMENT** sobrepasa el máximo valor que es capaz de almacenar, **InnoDB** coloca la columna en -9223372036854775808 (si es **BIGINT**) o en 1 (si es **BIGINT UNSIGNED**). Sin embargo, como los valores **BIGINT** tienen 64 bits, hay que notar que si se insertara un millón de filas por segundo, se demoraría cerca de trescientos mil años en agotar los números disponibles. Con otros tipos de columnas enteras, ocurre un error de clave duplicada. Esto es similar al funcionamiento de **MyISAM**, ya que es en mayor medida el comportamiento general de **MySQL** y no pertenece a ningún motor de almacenamiento en particular.
- **DELETE FROM nom\_tabla** no regenera la tabla sino que elimina todas sus filas, una por una.
- **TRUNCATE tbl\_name** se implementa en **InnoDB** como **DELETE FROM tbl\_name** y no inicializa el contador de **AUTO\_INCREMENT**.
- **SHOW TABLESTATUS** no proporciona estadísticas precisas en tablas **InnoDB**, excepto para el tamaño físico reservado por la tabla. El recuento de filas es solamente una estimación utilizada para la optimización **SQL**.
- En **MySQL 5.0**, la operación **LOCK TABLES** establece dos bloqueos en cada tabla si **innodb\_table\_locks=1**, que es el valor por defecto. Adicionalmente al bloqueo de tabla en la capa **MySQL**, también se establece un bloqueo de tabla en **InnoDB**. En versiones antiguas de **MySQL** no se establecía el bloqueo en **InnoDB**, para volver a este comportamiento debe especificarse **innodb\_table\_locks=0**. Si no se establece el bloqueo **InnoDB**, **LOCK TABLES** se completa aún cuando algunos registros de las tablas estén bloqueados por otras transacciones.
- Todos los bloqueos **InnoDB** efectuados por una transacción se liberan cuando la transacción se confirma o se cancela. Por lo tanto, no tiene mucho sentido invocar **LOCK TABLES** en tablas **InnoDB** cuando se está en el modo **AUTOCOMMIT=1**, porque

los bloqueos establecidos sobre una tabla **InnoDB** se liberarán inmediatamente.

- Algunas veces sería útil bloquear tablas extensas en el curso de una transacción. Desafortunadamente, **LOCK TABLES**, en **MySQL**, emite implícitamente un **COMMIT** y un **UNLOCK TABLES**. Está planeada una variante para **InnoDB** de **LOCK TABLES** que puede ejecutarse dentro de una transacción.
- La sentencia **LOAD TABLE FROM MASTER** empleada para la replicación de servidores esclavos no funciona aún con tablas **InnoDB**. Una solución temporal es cambiar a **MyISAM** la tabla en el servidor amo (master), efectuar la carga, y volver a cambiar la tabla en el amo (master) a su motor original **InnoDB**.
- El tamaño por defecto de cada página de base de datos en **InnoDB** es de 16KB. Se puede establecer en valores entre 8KB y 64KB recompilando el código. Se deben modificar los valores de **UNIV\_PAGE\_SIZE** y **UNIV\_PAGE\_SIZE\_SHIFT** en el fichero fuente **univ.i**.
- En **MySQL 5.0**, los disparadores (triggers) aún no son activados por modificaciones efectuadas en cascada a través de claves foráneas.

Cada tabla de la base de datos contiene un número distinto de campos de diferentes características, es decir, cada tabla, dentro de la estructura general, tiene su propia estructura particular y mantiene con las otras tablas una serie de relaciones que pasamos a describir:

## 14.1 La tabla administradores

- Estructura de la tabla *administradores*:

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>id</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>usuario</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>nombre</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>apellido1</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>apellido2</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>fecha_alta</b>	datetime	Sí	NULL
<b>telefono</b>	char(50)	Sí	NULL
<b>movil</b>	char(50)	Sí	NULL
<b>email</b>	char(255)	Sí	NULL
<b>contrasena</b>	char(50)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>veces_conectado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>fecha_ultima_conexion</b>	datetime	Sí	NULL
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

**- Relaciones con otras tablas:**

```
ALTER TABLE `administradores`
  ADD CONSTRAINT `administradores_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
  CASCADE;
```

## 14.2 La tabla administradores\_colecciones

- Estructura de la tabla *administradores\_colecciones*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
idusuario	int(11)	Sí	NULL
cod_coleccion	varchar(50)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas:

```
ALTER TABLE `administradores_colecciones`
  ADD CONSTRAINT `administradores_colecciones_administradores_fk` FOREIGN KEY
  (`idusuario`) REFERENCES `administradores` (`id`) ON DELETE CASCADE ON
  UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `administradores_colecciones_colecciones_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_coleccion`) REFERENCES `coleccion` (`cod_coleccion`) ON DELETE
  CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.3 La tabla apartados

- Estructura de la tabla *apartados*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
id	int(11)	Sí	NULL
apartado	varchar(255)	Sí	NULL
idmenu	int(11)	Sí	NULL

- Relaciones de la tabla *apartados*

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

## 14.4 La tabla `arbol_localizaciones`

- Estructura de la tabla `arbol_localizaciones`

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<code>cod_localizacion</code>	<code>int(11)</code>	Sí	NULL
<code>cod_loca</code>	<code>varchar(10)</code>	Sí	NULL
<code>cod_jardin</code>	<code>varchar(10)</code>	Sí	NULL
<code>nombre</code>	<code>varchar(100)</code>	Sí	NULL
<code>padre</code>	<code>int(11)</code>	Sí	NULL
<code>lft</code>	<code>int(11)</code>	Sí	0
<code>rgt</code>	<code>int(11)</code>	Sí	0
<code>creado</code>	<code>datetime</code>	Sí	NULL
<code>modificado</code>	<code>datetime</code>	Sí	NULL
<code>idusuario_creado</code>	<code>int(11)</code>	Sí	NULL
<code>idusuario_modificado</code>	<code>int(11)</code>	Sí	NULL
<code>equipo</code>	<code>varchar(255)</code>	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas:

```
ALTER TABLE `arbol_localizaciones`
  ADD CONSTRAINT `arbol_localizaciones_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.5 La tabla `asigna_rol`

- Estructura de la tabla `asigna_rol`

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<code>id</code>	<code>int(11)</code>	Sí	NULL
<code>idrol</code>	<code>int(11)</code>	Sí	NULL
<code>idusuario</code>	<code>int(11)</code>	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `asigna_rol`
  ADD CONSTRAINT `asigna_rol_administradores_fk` FOREIGN KEY (`idusuario`)
  REFERENCES `administradores` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

```
ADD CONSTRAINT `asigna_rol_roles_fk` FOREIGN KEY (`idrol`) REFERENCES
`roles` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.6 La tabla autores

- Estructura de la tabla *autores*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>abrev_inic</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>abrev_apell</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>nace</b>	varchar(7)	Sí	NULL
<b>muere</b>	varchar(7)	Sí	NULL
<b>floret</b>	varchar(15)	Sí	NULL
<b>npropio_completo</b>	varchar(60)	Sí	NULL
<b>apell_completo</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>nota_aut</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>observ_aut</b>	text	Sí	NULL
<b>a_buscar</b>	enum('Si','No')	Sí	No
<b>comprobado</b>	enum('Si','No')	Sí	No
<b>en_brummitt</b>	varchar(1)	Sí	NULL
<b>excluido</b>	enum('Si','No')	Sí	No
<b>imprimir</b>	enum('Si','No')	Sí	No
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `autores`
ADD CONSTRAINT `autores_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`) REFERENCES
`jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```



## 14.7 La tabla autoresfirman

- Estructura de la tabla *autoresfirman*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
firma_inic	varchar(10)	Sí	NULL
firma_apell	varchar(50)	Sí	NULL
abrev_inic	varchar(10)	Sí	NULL
abrev_apell	varchar(50)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `autoresfirman`
  ADD CONSTRAINT `autoresfirman_autores_fk` FOREIGN KEY (`abrev_inic`,
`abrev_apell`, `cod_jardin`) REFERENCES `autores` (`abrev_inic`, `abrev_apell`,
`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `autoresfirman_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.8 La tabla bib\_abrev

- Estructura de la tabla *bib\_abrev*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
comite	varchar(100)	Sí	—
bib_abrev	varchar(100)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
fecha	varchar(25)	Sí	NULL
biblioteca	varchar(50)	Sí	NULL
signatura	varchar(40)	Sí	NULL
ciudad	varchar(50)	Sí	NULL
comentbib	text	Sí	NULL
observbib	text	Sí	NULL
tl_2	varchar(50)	Sí	NULL
bph	varchar(50)	Sí	NULL
idem_bph	enum('No', 'Si')	Sí	No
libro	enum('No', 'Si')	Sí	No

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>excluido</b>	enum('No','Si')	Sí	No
<b>comprobado</b>	enum('No','Si')	Sí	No
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

```
ALTER TABLE `bib_abrev`
  ADD CONSTRAINT `bib_abrev_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.9 La tabla `bib_abrev_r`

- Estructura de la tabla `bib_abrev_r`

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>comite_p</b>	varchar(100)	Sí	_
<b>bib_abrev_p</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>comite_h</b>	varchar(100)	Sí	_
<b>bib_abrev_h</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>nota</b>	varchar(200)	Sí	NULL
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

```
ALTER TABLE `bib_abrev_r`
  ADD CONSTRAINT `bib_abrev_r_bib_abrev1_fk` FOREIGN KEY (`comite_p`,
  `bib_abrev_p`, `cod_jardin`) REFERENCES `bib_abrev` (`comite`, `bib_abrev`,
  `cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `bib_abrev_r_bib_abrev2_fk` FOREIGN KEY (`comite_h`,
  `bib_abrev_h`, `cod_jardin`) REFERENCES `bib_abrev` (`comite`, `bib_abrev`,
  `cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `bib_abrev_r_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
```

```
REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.10 La tabla bibliografía

- Estructura de la tabla *bibliografía*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_bibliografia</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>autor</b>	varchar(165)	Sí	NULL
<b>fecha</b>	varchar(7)	Sí	NULL
<b>titulo</b>	varchar(250)	Sí	NULL
<b>comite</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>bib_abrev</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>publicacion</b>	varchar(110)	Sí	NULL
<b>vol_pag</b>	varchar(65)	Sí	NULL
<b>num_sep</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>num_eje</b>	double	Sí	NULL
<b>libro</b>	enum('No', 'Si')	Sí	No
<b>nota</b>	varchar(80)	Sí	NULL
<b>observaciones</b>	text	Sí	NULL
<b>valido</b>	enum('No', 'Si')	Sí	No
<b>a_buscar</b>	enum('No', 'Si')	Sí	No
<b>taxonomia</b>	enum('No', 'Si')	Sí	No
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `bibliografia`
  ADD CONSTRAINT `bibliografia_bib_abrev_fk` FOREIGN KEY (`comite`,
`bib_abrev`, `cod_jardin`) REFERENCES `bib_abrev` (`comite`, `bib_abrev`,
`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `bibliografia_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.11 La tabla centros

- Estructura de la tabla *centros*

<i>Campo</i>	<i>Tipo</i>	<i>Nulo</i>	<i>Predeterminado</i>
<b>cod_cent</b>	varchar(30)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>unidad</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>centro</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>direccion</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>distrito</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>ciudad</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>cod_pais</b>	varchar(3)	Sí	NULL
<b>cod_provincia</b>	varchar(15)	Sí	NULL
<b>country</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>cod_per</b>	int(11)	Sí	0
<b>observ</b>	text	Sí	NULL
<b>nif_cif</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>tfno</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>tfno2</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>movil</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>fax</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>email</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>www</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>proveedor</b>	enum('Si','No')	Sí	No
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `centros`
  ADD CONSTRAINT `centros_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`) REFERENCES
  `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `centros_paises_fk` FOREIGN KEY (`cod_pais`) REFERENCES
  `paises` (`cod_pais`) ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `centros_personal_fk` FOREIGN KEY (`cod_per`, `cod_jardin`)
  REFERENCES `personal` (`cod_per`, `cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON
  UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `centros_provincias_fk` FOREIGN KEY (`cod_provincia`)
  REFERENCES `provincias2` (`cod_provincia`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
```

```
CASCADE;
```

## 14.12 La tabla colecciones

- Estructura de la tabla *colecciones*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_coleccion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>cod_tipo</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>nombre</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>descripcion</b>	text	Sí	NULL
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `colecciones`
  ADD CONSTRAINT `colecciones_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `colecciones_tipos_coleccionfk` FOREIGN KEY (`cod_tipo`)
  REFERENCES `tipos_coleccion` (`cod_tipo`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
  CASCADE;
```

## 14.13 La tabla configuracion\_emails

- Estructura de la tabla *configuracion\_emails*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>id</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>nombre</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>destinatario</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>asunto</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>contenido</b>	longtext	Sí	NULL
<b>idseccion</b>	int(11)	Sí	0

• **Relaciones con otras tablas**

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del *software* de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

### 14.14 La tabla *contrasenas*

• Estructura de la tabla *contrasenas*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
id	int(11)	Sí	NULL
idusuario	int(11)	Sí	NULL
contrasena	varchar(50)	Sí	NULL
fecha_contrasena	date	Sí	NULL

• **Relaciones con otras tablas**

```
ALTER TABLE `contrasenas`
ADD CONSTRAINT `contrasenas_administradores_fk` FOREIGN KEY (`idusuario`)
REFERENCES `administradores` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

### 14.15 La tabla *demandas*

• Estructura de la tabla *demandas*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_reg	varchar(50)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
nom_recepcion	varchar(250)	Sí	NULL
ipen	varchar(50)	Sí	NULL
itf2_procedencia	varchar(50)	Sí	NULL
itf2_tipo_donacion	varchar(50)	Sí	NULL
itf2_status_silvestre	varchar(50)	Sí	NULL
cod_cent	varchar(30)	Sí	0
cod_per	int(11)	Sí	NULL
n_recol_factura	varchar(50)	Sí	NULL
fecha_entrada	datetime	Sí	NULL
fecha_recol	datetime	Sí	NULL
colector	varchar(80)	Sí	NULL

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
ncolector	varchar(22)	Sí	NULL
habitat	varchar(250)	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

```
ALTER TABLE `demandas`
  ADD CONSTRAINT `demandas_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.16 La tabla determinaciones

- Estructura de la tabla *determinaciones*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_reg_coleccion	varchar(50)	Sí	NULL
adic	int(11)	Sí	1
cod_determinacion	double	Sí	1
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
genero	varchar(22)	Sí	NULL
hib	varchar(1)	Sí	NULL
especie	varchar(25)	Sí	NULL
aut_espec	varchar(90)	Sí	NULL
infrank	varchar(10)	Sí	NULL
infra	varchar(25)	Sí	NULL
aut_infra	varchar(90)	Sí	NULL
culnam	varchar(100)	Sí	NULL
culnam	varchar(100)	Sí	NULL
idqual	varchar(2)	Sí	NULL
determinador	varchar(55)	Sí	NULL
camisa	enum('No','Si')	Sí	No
primero	enum('No','Si')	Sí	No
ultimo	enum('No','Si')	Sí	No
mesan	varchar(10)	Sí	NULL
es_tipo	varchar(2)	Sí	NULL
observ	varchar(150)	Sí	NULL

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_coleccion</b>	varchar(15)	Sí	NULL
<b>grupo</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>taxonomia</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

```

ALTER TABLE `determinaciones`
  ADD CONSTRAINT `determinaciones_colecciones_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_coleccion`) REFERENCES `colecciones` (`cod_coleccion`) ON DELETE
  CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `determinaciones_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `determinaciones_nomenclatura_fk` FOREIGN KEY (`genero`,
  `hib`, `especie`, `aut_espec`, `infrank`, `infra`, `aut_infra`, `culnam`,
  `culnam`) REFERENCES `nomenclatura` (`genero`, `hib`, `especie`, `aut_espec`,
  `infrank`, `infra`, `aut_infra`, `culnam`, `culnam`) ON DELETE CASCADE ON
  UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `determinaciones_regs_coleccion_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_reg_coleccion`, `adic`) REFERENCES `regs_coleccion`
  (`cod_reg_coleccion`, `adic`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
    
```

## 14.17 La tabla entradas

- Estructura de la tabla *entradas*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_reg</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>nom_recepcion</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>ipen</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>itf2_procedencia</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>itf2_tipo_donacion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>itf2_status_silvestre</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>itf2_acct</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>cantidad</b>	int(11)	Sí	0
<b>uds_cantidad</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>coste_ud</b>	decimal(19,0)	Sí	0
<b>coste_total</b>	decimal(19,0)	Sí	0



Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_cent	varchar(30)	Sí	0
cod_per	int(11)	Sí	0
n_recol_factura	varchar(50)	Sí	NULL
fecha_entrada	varchar(20)	Sí	NULL
fecha_recol	varchar(20)	Sí	NULL
cod_georef	int(11)	Sí	0
colector	varchar(80)	Sí	NULL
ncolector	varchar(22)	Sí	NULL
habitat	varchar(255)	Sí	NULL
cod_evento_entrada	int(11)	Sí	0
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `entradas`
  ADD CONSTRAINT `entradas_eventos_entrada_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_evento_entrada`) REFERENCES `eventos_entrada` (`cod_evento_entrada`)
  ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `entradas_georef_fk` FOREIGN KEY (`cod_georef`,
  `cod_jardin`) REFERENCES `georef` (`cod_georef`, `cod_jardin`) ON DELETE
  CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `entradas_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.18 La tabla eventos\_entrada

- Estructura de la tabla eventos\_entrada

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_evento_entrada	int(11)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
cod_cent	varchar(30)	Sí	NULL
cod_per	int(11)	Sí	NULL
factura	varchar(50)	Sí	NULL
cod_proyecto	int(11)	Sí	0
coste_material	decimal(19,2)	Sí	0.00
fecha_entrada	varchar(20)	Sí	NULL
nom_evento_entrada	varchar(255)	Sí	NULL
observ_evento_entrada	text	Sí	NULL

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

```
ALTER TABLE `eventos_entrada`
  ADD CONSTRAINT `eventos_entrada_centros_fk` FOREIGN KEY (`cod_cent`,
`cod_jardin`) REFERENCES `centros` (`cod_cent`, `cod_jardin`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `eventos_entrada_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `eventos_entrada_personal_fk` FOREIGN KEY (`cod_per`,
`cod_jardin`) REFERENCES `personal` (`cod_per`, `cod_jardin`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.19 La tabla *flag\_group*

- Estructura de la tabla *flag\_group*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
flag_grp_id	int(11)	Sí	NULL
flag_grp	varchar(100)	Sí	NULL
flag_desc	text	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

## 14.20 La tabla *flags*

- Estructura de la tabla *flags*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
flag_id	int(11)	Sí	NULL
flag_abb	varchar(50)	Sí	NULL
flag_description	text	Sí	NULL
flag_grp_id	int(11)	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `flags`
  ADD CONSTRAINT `flags_flag_group_fk` FOREIGN KEY (`flag_grp_id`)
  REFERENCES `flag_group` (`flag_grp_id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
  CASCADE;
```

## 14.21 La tabla georef

- Estructura de la tabla *georef*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_georef	int(11)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
cod_pais	varchar(3)	Sí	?
cod_provincia	varchar(15)	Sí	?
localidad	varchar(255)	Sí	—
municipio	varchar(150)	Sí	—
utm	varchar(30)	Sí	—
altura	int(11)	Sí	1
radio_punto	int(11)	Sí	0
rango_altura	int(11)	Sí	0
profundidad	int(11)	Sí	0
rango_profundidad	int(11)	Sí	0
datum_geodetico	varchar(50)	Sí	NULL
proyeccion	varchar(50)	Sí	NULL
responsable	varchar(80)	Sí	NULL
geo_nota	varchar(200)	Sí	NULL
checked	enum('Si', 'No')	Sí	No
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `georef`
  ADD CONSTRAINT `georef_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`) REFERENCES
  `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `georef_municipios_fk` FOREIGN KEY (`municipio`,
  `cod_provincia`, `cod_pais`) REFERENCES `municipios` (`cod_municipio`,
  `cod_provincia`, `cod_pais`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `georef_paises_fk` FOREIGN KEY (`cod_pais`) REFERENCES
  `paises` (`cod_pais`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `georef_provincias_fk` FOREIGN KEY (`cod_provincia`,
  `cod_pais`) REFERENCES `provincias2` (`cod_provincia`, `cod_pais`) ON DELETE
  CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.22 La tabla georeg

- Estructura de la tabla georeg

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_georef	int(11)	Sí	0
cod_reg	varchar(50)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
cod_coleccion	varchar(50)	Sí	NULL
nota	varchar(200)	Sí	NULL
es_original	enum('No','Si')	Sí	No
es_unica	enum('No','Si')	Sí	No
preferida	enum('No','Si')	Sí	No
creado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `georeg`
  ADD CONSTRAINT `georeg_colecciones_fk` FOREIGN KEY (`cod_coleccion`)
  REFERENCES `colecciones` (`cod_coleccion`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
```

```

CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `georeg_entradas_fk` FOREIGN KEY (`cod_reg`, `cod_jardin`)
REFERENCES `entradas` (`cod_reg`, `cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `georeg_georef_fk` FOREIGN KEY (`cod_georef`, `cod_jardin`)
REFERENCES `georef` (`cod_georef`, `cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `georeg_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`) REFERENCES
`jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

```

## 14.23 La tabla geotree

- Estructura de la tabla *geotree*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_geotree</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>pid_georef</b>	int(11)	Sí	0
<b>hid_georef</b>	int(11)	Sí	0
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>geotnota</b>	varchar(200)	Sí	NULL
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```

ALTER TABLE `geotree`
  ADD CONSTRAINT `geotree_georef_h_fk` FOREIGN KEY (`hid_georef`,
`cod_jardin`) REFERENCES `georef` (`cod_georef`, `cod_jardin`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `geotree_georef_p_fk` FOREIGN KEY (`pid_georef`,
`cod_jardin`) REFERENCES `georef` (`cod_georef`, `cod_jardin`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `geotree_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`) REFERENCES
`jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

```

## 14.24 La tabla jardines

- La tabla *jardines*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
nombre	varchar(255)	Sí	NULL
direccion	varchar(100)	Sí	NULL
localidad	varchar(100)	Sí	NULL
cod_provincia	varchar(15)	Sí	NULL
cod_pais	varchar(3)	Sí	NULL
cp	varchar(8)	Sí	NULL
telefono	varchar(20)	Sí	NULL
fax	varchar(20)	Sí	NULL
email	varchar(255)	Sí	NULL
web	varchar(255)	Sí	NULL
logo	varchar(255)	Sí	NULL
observaciones	text	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

## 14.25 La tabla `key_words`

- Estructura de la tabla `key_words`

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
palabra	varchar(40)	Sí	NULL
cod_bibliografia	int(11)	Sí	0
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
esp	tinyint(4)	Sí	0
prt	tinyint(4)	Sí	0
and_	tinyint(4)	Sí	0
pib	tinyint(4)	Sí	0
como_va	varchar(1)	Sí	NULL
nota	varchar(10)	Sí	NULL
sic	varchar(40)	Sí	NULL
num_cit	double	Sí	NULL

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

```
ALTER TABLE `key_words`
  ADD CONSTRAINT `key_words_bibliografia_fk` FOREIGN KEY (`cod_bibliografia`,
`cod_jardin`) REFERENCES `bibliografia` (`cod_bibliografia`, `cod_jardin`) ON
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `key_words_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `key_words_tesauro_fk` FOREIGN KEY (`palabra`,
`cod_jardin`) REFERENCES `tesauro` (`palabra`, `cod_jardin`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.26 La tabla localizaciones

- Estructura de la tabla *localizaciones*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_localizacion	int(11)	Sí	0
cod_loca	varchar(10)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
denominacion	varchar(50)	Sí	NULL
superficie	int(11)	Sí	0
perimetro	int(11)	Sí	0
nota_cartela	varchar(100)	Sí	NULL
espa_nombre_cartela	varchar(100)	Sí	NULL
ingl_nombre_cartela	varchar(100)	Sí	NULL
codigo_plano	varchar(50)	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

```
ALTER TABLE `localizaciones`
  ADD CONSTRAINT `localizaciones_arbol_localizaciones_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_localizacion`) REFERENCES `arbol_localizaciones` (`cod_localizacion`) ON
  DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `localizaciones_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.27 La tabla muestras

- Estructura de la tabla *muestras*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_muestra	int(11)	Sí	NULL
cod_reg	varchar(50)	Sí	NULL
adic_propag	int(11)	Sí	0
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
hist_proc	varchar(50)	Sí	NULL
fecha_propag	date	Sí	NULL
cod_ejemplar	varchar(50)	Sí	NULL
adic	int(11)	Sí	0
cod_coleccion	varchar(50)	Sí	NULL
material_recibido	varchar(50)	Sí	NULL
cant	int(11)	Sí	0
uds_cant	varchar(50)	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `muestras`
  ADD CONSTRAINT `muestras_colecciones_fk` FOREIGN KEY (`cod_coleccion`)
  REFERENCES `colecciones` (`cod_coleccion`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
  CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `muestras_entradas_fk` FOREIGN KEY (`cod_reg`) REFERENCES
  `entradas` (`cod_reg`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `muestras_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
  CASCADE;
```



## 14.28 La tabla menu

- Estructura de la tabla *menu*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
id	int(11)	Sí	NULL
elemento	char(255)	Sí	NULL
imagen	char(255)	Sí	NULL
orden	int(11)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

## 14.29 La tabla municipios

- Estructura de la tabla *municipios*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_municipio	varchar(150)	Sí	NULL
cod_pais	varchar(3)	Sí	NULL
cod_provincia	varchar(15)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
utm	varchar(40)	Sí	-
altura	int(11)	Sí	NULL
geo_utm	enum('No','Si')	Sí	No
latitud	float	Sí	0
longitud	float	Sí	0
comentarios	varchar(250)	Sí	NULL
checked	enum('No','Si')	Sí	No
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```

ALTER TABLE `municipios`
  ADD CONSTRAINT `municipios_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `municipios_paises_fk` FOREIGN KEY (`cod_pais`) REFERENCES
  `paises` (`cod_pais`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `municipios_provincias_fk` FOREIGN KEY (`cod_provincia`)
  REFERENCES `provincias2` (`cod_provincia`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
  CASCADE;
    
```

## 14.30 La tabla nomenclatura

- Estructura de la tabla *nomenclatura*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>genero</b>	varchar(20)	Sí	—
<b>hib</b>	varchar(1)	Sí	—
<b>especie</b>	varchar(22)	Sí	—
<b>aut_espec</b>	varchar(200)	Sí	—
<b>infrank</b>	varchar(10)	Sí	—
<b>infra</b>	varchar(22)	Sí	—
<b>aut_infra</b>	varchar(200)	Sí	—
<b>autabre</b>	varchar(90)	Sí	—
<b>parentales</b>	varchar(100)	Sí	—
<b>culgnam</b>	varchar(100)	Sí	—
<b>culnam</b>	varchar(100)	Sí	—
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>tradenam</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>comite</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>bib_abrev</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>vol_pag</b>	varchar(18)	Sí	NULL
<b>fecha</b>	varchar(4)	Sí	NULL
<b>libro</b>	enum('No','Si')	Sí	No
<b>rgenero</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>rhib</b>	varchar(1)	Sí	NULL
<b>respecie</b>	varchar(22)	Sí	—
<b>raut_espec</b>	varchar(200)	Sí	—
<b>rinfrank</b>	varchar(10)	Sí	—
<b>rinfra</b>	varchar(22)	Sí	—
<b>raut_infra</b>	varchar(200)	Sí	—
<b>rautabre</b>	varchar(60)	Sí	NULL
<b>rculgnam</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>rculnam</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>rtradenam</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>status</b>	varchar(1)	Sí	NULL

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
dudoso	enum('No','Si')	Sí	No
bgenero	varchar(20)	Sí	NULL
bhib	varchar(1)	Sí	NULL
bespecie	varchar(22)	Sí	—
baut_espec	varchar(200)	Sí	—
binfrank	varchar(10)	Sí	—
binfra	varchar(22)	Sí	—
baut_infra	varchar(200)	Sí	—
bautabre	varchar(200)	Sí	NULL
bculgnam	varchar(100)	Sí	NULL
bculnam	varchar(100)	Sí	NULL
btradenam	varchar(100)	Sí	NULL
familia	varchar(20)	Sí	NULL
comentnom	varchar(200)	Sí	NULL
observnom	text	Sí	NULL
flbasica	enum('No','Si')	Sí	No
comprobado	enum('No','Si')	Sí	No
usado	enum('No','Si')	Sí	No
tipo	enum('No','Si')	Sí	No
loc_tipo	enum('No','Si')	Sí	No
ind_loc	text	Sí	NULL
tex_tipo	text	Sí	NULL
otro_tipo	varchar(200)	Sí	NULL
iberico	varchar(1)	Sí	NULL
invalida	enum('No','Si')	Sí	No
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

#### • Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `nomenclatura`
  ADD CONSTRAINT `nomenclatura_bib_abrev_fk` FOREIGN KEY (`comite`,
`bib_abrev`) REFERENCES `bib_abrev` (`comite`, `bib_abrev`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `nomenclatura_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.31 La tabla *países*

- Estructura de la tabla *países*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_pais</b>	varchar(3)	Sí	NULL
<b>pais_2_letras</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>pais</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>region</b>	varchar(30)	Sí	NULL
<b>idioma</b>	varchar(25)	Sí	NULL
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

## 14.32 La tabla *permisos\_copia\_datos*

- Estructura de la tabla *permisos\_copia\_datos*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_permiso</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>cod_jardin_propietario</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>cod_tabla</b>	varchar(100)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `permisos_copia_datos`
  ADD CONSTRAINT `permisos_copia_datos_jardines_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_jardin`) REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON
  UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `permisos_copia_datos_tablas_fk` FOREIGN KEY (`cod_tabla`)
```

```
REFERENCES `tablas` (`cod_tabla`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.33 La tabla personal

- Estructura de la tabla *personal*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_per</b>	int(11)	Sí	0
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>nombre</b>	varchar(15)	Sí	NULL
<b>apellidos</b>	varchar(25)	Sí	NULL
<b>titulo</b>	varchar(15)	Sí	NULL
<b>direccion</b>	varchar(150)	Sí	NULL
<b>ciudad</b>	varchar(150)	Sí	NULL
<b>cod_provincia</b>	varchar(15)	Sí	NULL
<b>cod_pais</b>	varchar(3)	Sí	NULL
<b>cod_cent</b>	varchar(30)	Sí	NULL
<b>email</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>tfno_empresa</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>tfno_particular</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>tfno_movil</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>abrev_colector</b>	varchar(30)	Sí	NULL
<b>observaciones</b>	text	Sí	NULL
<b>contacto_defecto</b>	enum('Si', 'No')	Sí	No
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `personal`
  ADD CONSTRAINT `personal_centros_fk` FOREIGN KEY (`cod_per`, `cod_jardin`)
  REFERENCES `centros` (`cod_per`, `cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
  CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `personal_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `personal_paises_fk` FOREIGN KEY (`cod_pais`) REFERENCES
  `paises` (`cod_pais`) ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `personal_provincias_fk` FOREIGN KEY (`cod_provincia`,
```

```
`cod_jardin`) REFERENCES `provincias2` (`cod_provincia`, `cod_jardin`) ON
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.34 La tabla privilegios

- Estructura de la tabla *privilegios*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>id</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idapartado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>accion</b>	enum('insertar', 'modificar', 'borrar', 'ver')	Sí	NULL
<b>idusuario</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idrol</b>	int(11)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `privilegios`
  ADD CONSTRAINT `privilegios_administradores_fk` FOREIGN KEY (`idusuario`)
  REFERENCES `administradores` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `privilegios_apartados_fk` FOREIGN KEY (`idapartado`)
  REFERENCES `apartados` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.35 La tabla provincias2

- Estructura de la tabla la tabla provincias2

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_pais</b>	varchar(3)	Sí	NULL
<b>cod_provincia</b>	varchar(15)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>provincia</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>incluye</b>	varchar(250)	Sí	NULL
<b>ord</b>	double	Sí	NULL
<b>coment_prov</b>	varchar(250)	Sí	NULL
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

```
ALTER TABLE `provincias2`
  ADD CONSTRAINT `provincias2_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `provincias_paises_fk` FOREIGN KEY (`cod_pais`) REFERENCES
  `paises` (`cod_pais`) ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.36 La tabla *regcol\_loca*

- Estructura de la tabla *regcol\_loca*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_regcol_loca</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>cod_reg_coleccion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>adic</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>cod_coleccion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>cod_localizacion</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>fecha_alta</b>	int(8)	Sí	NULL
<b>fecha_baja</b>	int(8)	Sí	NULL
<b>motivo_baja</b>	varchar(255)	Sí	NULL
<b>creado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>modificado</b>	datetime	Sí	NULL
<b>idusuario_creado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>idusuario_modificado</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>equipo</b>	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `regcol_loca`
  ADD CONSTRAINT `deter_loca_localizaciones_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_localizacion`) REFERENCES `localizaciones` (`cod_localizacion`) ON DELETE
  CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `deter_loca_regs_coleccionfk` FOREIGN KEY
  (`cod_reg_coleccion`, `adic`, `cod_coleccion`, `cod_jardin`) REFERENCES
  `regs_coleccion` (`cod_reg_coleccion`, `adic`, `cod_coleccion`, `cod_jardin`) ON
  DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `regcol_loca_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.37 La tabla *regs\_coleccion*

- Estructura de la tabla *regs\_coleccion*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
<b>cod_reg_coleccion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>adic</b>	int(11)	Sí	0
<b>cod_coleccion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>cod_jardin</b>	varchar(10)	Sí	NULL
<b>cod_reg</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>adic_propag</b>	int(11)	Sí	0
<b>cod_tipo_coleccion</b>	int(11)	Sí	NULL
<b>hpliegos</b>	double	Sí	1
<b>hpreparacio</b>	varchar(2)	Sí	NULL
<b>hexsicc</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>hnexsicc</b>	varchar(6)	Sí	NULL
<b>htipo</b>	varchar(1)	Sí	NULL
<b>hobservacio</b>	varchar(80)	Sí	NULL
<b>hde_fichero</b>	varchar(20)	Sí	NULL
<b>hgrupo</b>	varchar(30)	Sí	NULL
<b>hult_modif</b>	datetime	Sí	NULL
<b>horgan_asoc</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>hformato</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>hderivados</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>hfenologia</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>hsituacion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>pcantidad</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>puds_cantidad</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>ptipo_indiv</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>psexo</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>pfloracion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>pfructificacion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>psemillas</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>pviabilidad_sem</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>pgerminacion</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>pcond_planta</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>sencapsulado</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>scontenedor</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>sembalage</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>sdesecante</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>sunidades_datos</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>svalor_datos</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>smaterial_aislante</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>sbaja_embalage</b>	varchar(50)	Sí	NULL
<b>sfecha_inicio_lote</b>	date	Sí	NULL
<b>sfecha_fin_lote</b>	date	Sí	NULL
<b>destino_material</b>	varchar(50)	Sí	NULL



Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
fecha_muerte	int(8)	Sí	NULL
motivo_baja	varchar(50)	Sí	NULL
nota	varchar(255)	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `regs_coleccion`
  ADD CONSTRAINT `regs_coleccion_colecciones_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_coleccion`) REFERENCES `colecciones` (`cod_coleccion`) ON DELETE
  CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `regs_coleccion_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`)
  REFERENCES `jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `regs_coleccion_muestras_fk` FOREIGN KEY (`cod_reg`,
  `adic_propag`, `cod_jardin`) REFERENCES `muestras` (`cod_reg`, `adic_propag`,
  `cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `regs_coleccion_tipos_coleccion_fk` FOREIGN KEY
  (`cod_tipo_coleccion`) REFERENCES `tipos_coleccion` (`cod_tipo`) ON DELETE
  CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.38 La tabla roles

- Estructura de la tabla *roles*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
id	int(11)	Sí	NULL
nombre	varchar(255)	Sí	NULL
creado	date	Sí	NULL
modificado	date	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

### 14.39 La tabla secciones

- Estructura de la tabla *secciones*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
id	int(11)	Sí	NULL
nombre	varchar(30)	Sí	
padre	int(11)	Sí	NULL
lft	int(11)	Sí	0
rgt	int(11)	Sí	0

- Relaciones con otras *tablas*

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

### 14.40 La tabla secciones\_emails

- Estructura de la tabla *secciones\_emails*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
id	int(11)	Sí	NULL
seccion	varchar(255)	Sí	NULL
comentarios	longtext	Sí	NULL
email_asignado	int(2)	Sí	0

- Relaciones con otras *tablas*

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

## 14.41 La tabla submenu

- Estructura de la tabla *submenu*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
id	int(11)	Sí	NULL
elemento	varchar(255)	Sí	NULL
idmenu	int(11)	Sí	NULL
pagina	varchar(255)	Sí	NULL
orden	int(11)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `submenu`
  ADD CONSTRAINT `submenu_menu_fk` FOREIGN KEY (`idmenu`) REFERENCES
  `menu` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

## 14.42 La tabla tabla\_conexiones

- Estructura de la tabla *tabla\_conexiones*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
id	int(11)	Sí	NULL
idusuario	int(11)	Sí	NULL
fecha_conexion	datetime	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `tabla_conexiones`
  ADD CONSTRAINT `tabla_conexiones_administradores_fk` FOREIGN KEY
  (`idusuario`) REFERENCES `administradores` (`id`) ON DELETE CASCADE ON
  UPDATE CASCADE;
```

### 14.43 La tabla tablas

- Estructura de la tabla *tablas*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_tabla	varchar(100)	Sí	NULL
tabla	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones entre las tablas

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).

### 14.44 La tabla tesauro

- Estructura de la tabla *tesauro*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
palabra	varchar(40)	Sí	NULL
cod_jardin	varchar(10)	Sí	NULL
nota	varchar(60)	Sí	NULL
creado	datetime	Sí	NULL
modificado	datetime	Sí	NULL
idusuario_creado	int(11)	Sí	NULL
idusuario_modificado	int(11)	Sí	NULL
equipo	varchar(255)	Sí	NULL

- Relaciones con otras tablas

```
ALTER TABLE `tesauro`
ADD CONSTRAINT `tesauro_jardines_fk` FOREIGN KEY (`cod_jardin`) REFERENCES
`jardines` (`cod_jardin`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

### 14.45 La tabla tipos\_coleccion

- Estructura de la tabla *tipos\_coleccion*

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado
cod_tipo	int(11)	Sí	NULL
tipo	varchar(255)	Sí	NULL

- **Relaciones con otras tablas**

Sin relaciones con otras tablas a través de Mysql. Las relaciones lógicas de esta tabla con otras se establecerán a través del software de de Babilonia (lenguaje de programación PHP).





Promueve



Cofinanciado por



Fundación Biodiversidad

