## 3. Base de datos

### Introducción

Se puede tener acceso al módulo **Base de datos** desde el menú principal, haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el menú **Base de datos** o con la combinación de teclas ALT + B. Este módulo consta de seis opciones: Conexión base de datos, Configuración, Seguridad, Cambio de Usuario, Sección de Base de datos y Salir.

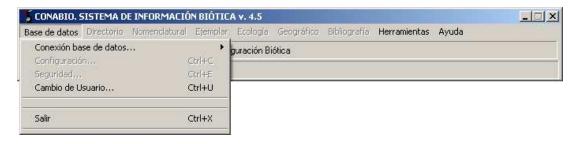


Figura. 3.1

## 3.1. Conexión base de datos

Esta opción permite establecer la conexión a la base de datos con la que el sistema trabajará. Al seleccionar esta opción se despliega un menú con dos opciones: MS Access y MS SQL Server.



Figura. 3.1.1

# **3.1.1 MS Access**

Al seleccionar a esta opción, es posible establecer la conexión a una base datos con la estructura de Biótica en formato de MS Access, se mostrará la pantalla Conexión a MS Access.



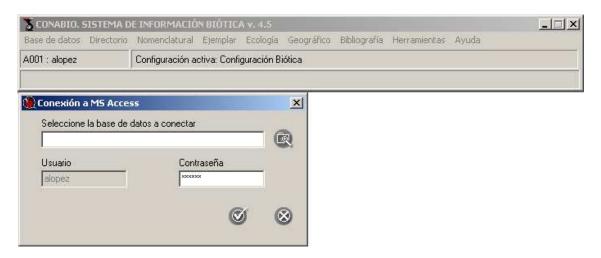


Figura. 3.1.1.1

Para realizar la conexión a la base de datos (\*.mdb) escriba ó seleccione la ruta con el botón **Buscar**, se activará la pantalla para seleccionar la ruta de la base de datos, oprima el botón **Abrir**, o de doble clic sobre el nombre de la misma. Para cancelar la operación presione el botón **Cancelar**. A continuación proporcione la contraseña de la base de datos. Por omisión el dato de la contraseña se llenará con la del curador del sistema. Si la base de datos tiene una contraseña distinta, escríbala.

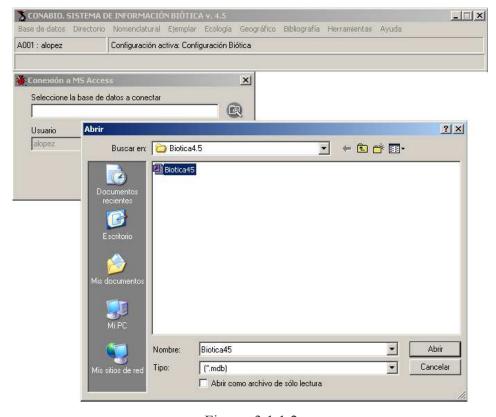


Figura. 3.1.1.2

Realizada la conexión, los menús Directorio, Nomenclatural, Ejemplar, Ecología, Geográfico, Bibliografía y Herramientas (en caso de tener permisos) se habilitarán y se mostrará la ruta y nombre de la base de datos activa.



Figura 3.1.1.3

## 3.1.2 MS SQL Server

Al seleccionar a esta opción, es posible establecer una conexión a una base datos con la estructura de Biótica en formato de MS SQL Server. Se mostrará la pantalla Conexión a MS SQL Server, seleccione el servidor, proporcione la clave de un usuario y contraseña registrado en el servidor o las del administrador (sa); los datos de usuario y contraseña que se muestran en esta pantalla son los del curador, seleccione la base de datos de la lista.

Para poder conectarse a una base de datos SQL Server es necesario crearla. Si usted ya tiene una base de datos en Biótica 4.3 verifique el capítulo 1.3 Migración de una Base a MS SQL Server.

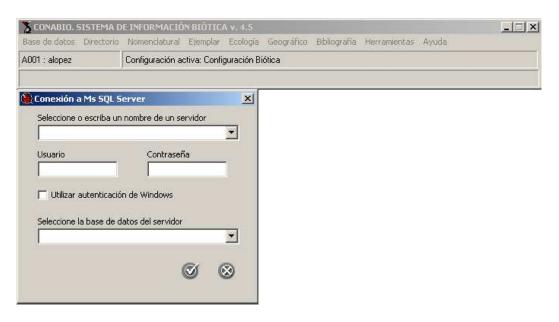


Figura. 3.1.2.1

Para poder seleccionar la base de datos con la cual trabajará el sistema, es necesario haber seleccionado el servidor y verificar que el usuario y la contraseña sea correctas.



El sistema desplegará la lista de bases de datos que se encuentran en ese servidor siempre y cuando haya sido posible iniciar la sesión en el servidor con el usuario y contraseña proporcionados.

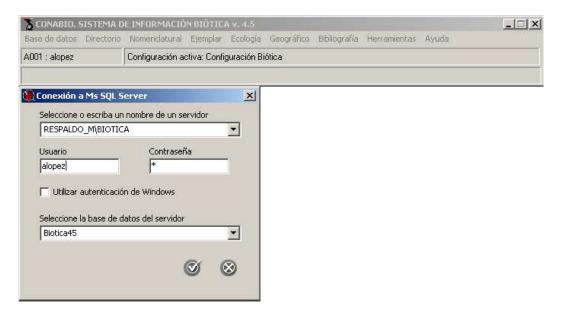


Figura. 3.1.2.2

Cuando se utilice la **Autenticación de Windows**, no es necesario especificar un usuario ni una contraseña de inicio cuando se conecte a SQL Server 2000. El acceso a SQL Server 2000 está controlado por la cuenta o grupo de Windows, que se autentica cuando inicia una sesión en el sistema operativo. Un miembro debe especificar primero a SQL Server 2000 todas las cuentas o grupos de Windows que se pueden conectar a SQL Server 2000.

Una vez realizada la conexión los menús: Directorio, Nomenclatural, Ejemplar, Ecología, Geográfico, Bibliografía y Herramientas (en caso de tener permisos) se habilitarán y se mostrará la ruta y nombre de la base de datos activa.



Figura. 3.1.2.3

## 3.2 Configuración

Después de establecer la conexión con la base de datos, se podrá configurar el sistema, es decir, podrá predefinir datos que facilitarán la captura cuando se tiene información de uso frecuente, indicar la forma de recuperar u ordenar la información del sistema, establecer el formato de la información que se ingresará, elegir el idioma del sistema Biótica, etc.

La configuración se aplica por usuario, cada usuario registrado en el sistema (véase capítulo **3.3 Seguridad)** podrá crear una o más configuraciones y establecer una configuración por omisión para el sistema Biótica (se tiene la opción de elegir la configuración para el sistema y cambiarla en cualquier momento).

Los datos que el usuario define en la configuración, se recuperarán cuando aplique en la pantalla que se este trabajando, sin que de manera obligada se tengan que usar los valores predefinidos o configurados.

La configuración del sistema Biótica se almacena en un archivo XML (Extensible Markup Language) con el nombre Configuracion.xml, este archivo se ubica en la carpeta donde se ha instalado el sistema Biótica.

Al instalar Biótica en su computadora, el sistema creará el archivo XML después de establecer al usuario curador y conectarse por primera vez a alguna base de datos de Biótica. Si cuenta con alguna versión anterior del sistema Biótica, al instalar la nueva versión, automáticamente se creará el archivo XML, donde se migrará la configuración con la que ha trabajado anteriormente, creando la nueva configuración para el usuario curador.

Solo el curador (administrador del sistema), podrá modificar o eliminar sus configuraciones y las de otros usuarios, los demás usuarios registrados solo sus propias configuraciones.

Para abrir la pantalla de configuración seleccione del menú **Base de datos** la opción **Configuración** o presione las teclas CTRL + C al mismo tiempo.

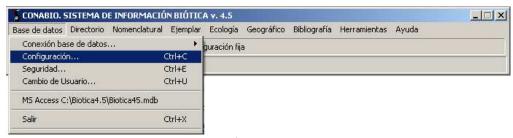


Figura 3.2.1

Las secciones del sistema Biótica donde existe la opción de configurar son: Nomenclatura, Ejemplar, Catálogos, Bibliografía, SIG, Sitio, Región, Registro de Actividades e Idioma.

# Biótica 4.5

La pantalla de configuración consta de una barra de menús (1) figura 3.2.2 a), una barra de herramientas (2) figura 3.2.2 a), una sección con las opciones que se pueden configurar (3) figura 3.2.2 a) y una sección para la definición de valores (4) figura 3.2.2 a).



Figura 3.2.2 a) Opciones de configuración para el usuario curador. b) Opciones de configuración para los demás usuarios.

**Nota:** Sólo el curador de la base de datos tiene acceso a configurar las opciones de Registro de Actividades e Idioma y no se mostrarán en esta pantalla si otro usuario entra al sistema.

El menú esta compuesto por las siguientes opciones:

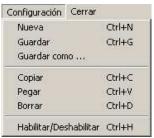


Fig. 3.2.3

- 1. Nueva configuración. Permite al usuario crear una nueva configuración. La configuración nueva contendrá valores predeterminados para algunos datos de configuración.
- 2. Guardar. Permite guardar todas las modificaciones que se realicen a la configuración.
- **3.- Guardar como ....** Permite al usuario guardar una configuración existente con otro nombre, para el mismo usuario.
- **4. Copiar.** Este botón solo será mostrado al usuario curador y le permitirá copiar una configuración.
- **5.** Pegar. Este botón solo será mostrado al usuario curador y le permitirá pegar una configuración previamente copiada y asignarla con un nombre distinto a otro usuario o al mismo usuario de donde se copió la configuración.
- **6. Borrar.** Permite al usuario eliminar una configuración.
- 7. Habilitar. Permite al usuario habilitar una configuración para usarla dentro del sistema.
- 8. Cerrar. Permite salir de la pantalla de configuración.

# 3.2.1 Crear configuraciones

Para crear una nueva configuración sitúese sobre el nombre de usuario, (1) figura 3.2.4, seleccione del menú **Configuración** la opción **Nueva** o con las teclas de acceso rápido **Ctrl.** + **N** o haga clic sobre el nombre de usuario con el botón derecho del ratón y seleccione **Nueva** o haga clic en el botón **Les**, (2) figura 3.2.4.

Posteriormente ingrese el nombre de la configuración (3) figura 3.2.4. La forma de nombrar las configuraciones se basa en los siguientes reglas:

- El nombre deberá tener como máximo 50 caracteres.
- No deberá contener espacios, vocales acentuadas y caracteres especiales.
- El nombre deberá comenzar por un carácter, seguido de más caracteres o números, y solo se podrán utilizar los caracteres guión medio (-) y guión bajo (\_).
- El nombre de la configuración deberá ser único, no deberá repetirse con los nombre de las configuraciones de otros usuarios

Después de ingresar el nombre de la configuración de clic en el botón aceptar (4) figura 3.2.4. La nueva configuración será agregada en la lista de configuraciones y el sistema la seleccionará (5) figura 3.2.4.

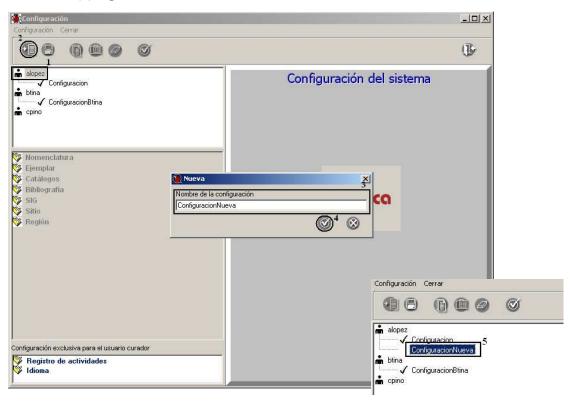


Figura 3.2.4

La configuración contendrá valores predeterminados para algunas secciones y podrán ser modificados cuando sea necesario.

## 3.2.1.1 Configuración de la sección Nomenclatura

Existen tres opciones dentro de la sección Nomenclatural que se pueden configurar: Configuración Nomenclatural, Ordenar por y Recuperar taxones.

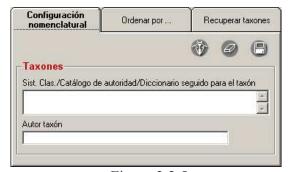


Figura 3.2.5

## • Configuración Nomenclatural

En esta sección el usuario puede configurar el sistema de clasificación, el autor del taxón así como la categoría taxonómica para la recuperación de taxones, solo los dos primeros datos son requeridos cuando se da una alta de un nuevo taxón en la opción **Nombre** del menú **Nomenclatural**.

El usuario deberá ingresar el **Sistema de clasificación** para configurarlo, mientras que el Autor taxón tendrá que obtenerlo de un catálogo de autoridades, existen dos formas de abrir este catálogo:

- 1. Haga doble clic en el recuadro **Autor taxón** figura 3.2.6, se mostrará entonces el catálogo de autoridades. Seleccione de la lista al autor del taxón y dé clic al botón **Traspaso Autoridad** del menú de herramientas de la pantalla **Catálogo de autoridades** para pasar la autoridad seleccionada al recuadro Autor Taxón. Si no encuentra el autor en la lista, podrá ingresarlo a partir de la pantalla catálogo de autoridades.
- 2. Haga clic al botón **Autor taxón** figura 3.2.6 de la carpeta Configuración Nomenclatural, se desplegará el catálogo de autoridades y siga los mismos pasos descritos en el punto anterior.

El **Autor Taxón** puede ser modificado y/o complementado con la información del nombre de la autoridad, tal como sería el año de publicación del mismo, el cual podrá ingresarlo directamente en el recuadro, así como los caracteres "(, ), a, c, e, f, i, n, o, p, s, t, u, x, [, ], -, :;";



Al finalizar las modificaciones, guarde los cambios.



Fig. 3.2.6 Captura y modificación de Nombre en el módulo Nomenclatural.

## • Ordenar por

En la opción Ordenar aparecen dos alternativas: Ordenamiento alfabético y Ordenamiento filogenético. El usuario puede seleccionar solamente una de las dos. El efecto de este ordenamiento se puede apreciar en la recuperación de taxones para la opción Ejemplar del módulo Ejemplar, Nombre-Región del módulo Geográfico, Nombre y Catálogos asociados al nombre del módulo Nomenclatural y Poblaciones por taxón del módulo Ecología; el sistema aplicará el tipo de ordenamiento que se haya configurado. Seleccione el orden que prefiera y guarde los cambios.

La figura 3.2.7 muestra el efecto de la configuración de ordenamiento alfabético en la pantalla de Nombre. Por otro lado, la figura 3.2.8 muestra el efecto de la configuración de ordenamiento filogenético en la pantalla de Ejemplar.

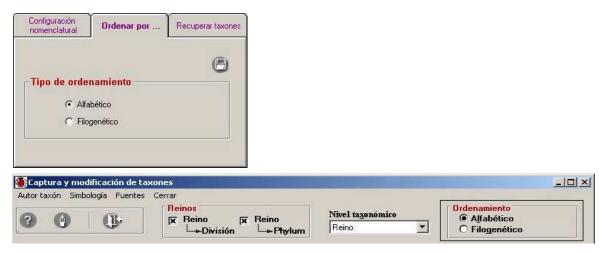


Figura 3.2.7 Configuración de ordenamiento alfabético para la pantalla **Nombre**.

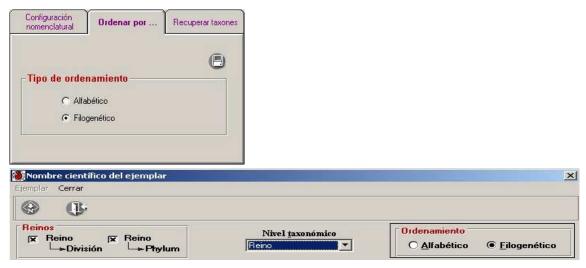


Figura 3.2.8 Configuración de ordenamiento filogenético para pantalla **Ejemplar**.

Como se mencionó, independientemente de esta configuración, en las pantallas el usuario podrá cambiar el ordenamiento de acuerdo a sus necesidades.

### Recuperar taxones

En ésta sección el usuario puede configurar más opciones para la recuperación de taxones dentro del sistema.

Con la opción Reinos se configura si se desean recuperar aquellos taxones que pertenezcan al reino animal (Reino - Phylum) y aquellos que pertenecen al resto de los reinos (Reino - División). Seleccione la opción u opciones adecuadas.

Con la opción Nivel Taxonómico se configura el nivel taxonómico que se desea recuperar en las opciones Captura y modificación de taxones y Catálogos asociados al nombre del módulo Nomenclatural y las pantallas Nombre científico del ejemplar y Cambio de nombre del ejemplar del menú Ejemplar. Seleccione el nivel taxonómico de la lista y las opciones en donde desea que se aplique la recuperación del nivel seleccionado.

# 3.2.1.2 Configuración de la sección Ejemplar

En esta sección se pueden configurar algunos datos o valores para el ingreso de ejemplares en la pantalla Datos del ejemplar de la opción **Ejemplar** del menú Ejemplar, éstos son:

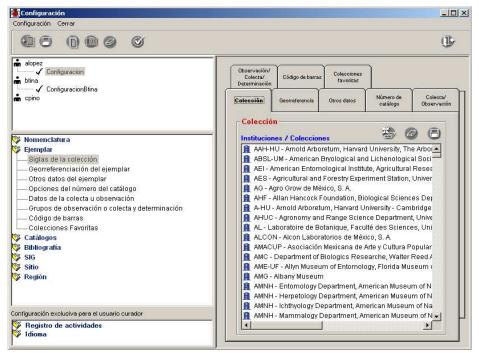


Figura 3.2.9

### Colección

El usuario podrá establecer la institución y la colección a la cual pertenecen los ejemplares. Seleccione la institución, dar doble clic sobre ella, se recuperará una lista con las colecciones disponibles para esa institución, seleccione la colección correcta, por último guarde.

Ésta configuración se activará cuando ingrese un nuevo ejemplar (opción **Ejemplar** del menú **Ejemplar**), la institución y la colección previamente configuradas se recuperarán y seleccionarán en la carpeta de los datos del ejemplar dentro de la sección Información.

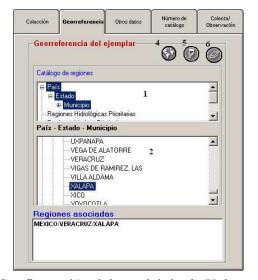


Figura 3.2.10

## • Georreferenciación del ejemplar

Mediante la opción de georreferenciación del ejemplar es posible configurar la región para el nuevo ejemplar, es útil cuando se van a ingresar al sistema varios ejemplares que fueron colectados, reportados u observados en la misma región. Para configurar la georreferenciación del ejemplar, primero seleccione la carpeta **Georreferencia**, seleccione con dobles clics el tipo de región (1) figura 3.2.11 y la región deseada (2) figura 3.2.11; para asociar la región seleccionada haga clic en el botón **Asociar** (5) figura 3.2.11. La región configurada se guardará al hacer clic en el botón Asociar.

En la figura 3.2.11 se seleccionó el tipo de región País – Estado - Municipio. Las Regiones País: MÉXICO, Estado: VERACRUZ y Municipio: XALAPA.





Configuración del municipio de Xalapa.

Región del ejemplar seleccionada automáticamente

Figura 3.2.11

# Otros datos del ejemplar

En la carpeta otros datos del ejemplar, se pueden establecer valores por omisión como el **Tipo de preparación**, **Sexo**, **Abundancia**, **Hábitat**, **Microhábitat**, **Ambiente** y la **Restricción de uso** de información del ejemplar.

Ambiente y la Restricción de uso son listas en donde el usuario puede seleccionar algún valor. En Restricciones de uso se puede ingresar el Mes de término y Año de término a partir de los cuales la Información restringida del ejemplar puede ser usada (esto aplica solo a proyectos que estén apoyados por la Conabio), además es posible especificar el Motivo de dicha restricción.



Para ingresar una restricción de clic en el botón **Nueva restricción (2)** figura 3.2.12 e ingrese los datos, todos son obligatorios, una vez hecho esto guarde dando clic al botón **Guardar restricción (4)** figura 3.2.12. Para modificar la información de una restricción, seleccione el dato, realice las modificaciones necesarias y guarde la información. Para eliminar una restricción selecciónela de la lista y de clic en el botón **Borrar restricción (3)** figura 3.2.12.

Cuando se ingresa una restricción indicando que toda la información esta restringida, el sistema no permitirá el ingreso de más restricciones. Tampoco podrá ingresar más restricciones si se indica que ninguna información esta restringida y cuando se selecciona ésta opción de la lista, el sistema automáticamente asigna el día 01 y el año 1900.





Figura 3.2.12 Efecto de configuración de **Otros datos** al dar de alta un nuevo ejemplar.

Al dar de alta un ejemplar, los valores configurados se recuperarán automáticamente en los recuadros correspondientes dentro de las carpetas **Otros datos** y **Datos del ejemplar**.

*Nota:* Cuando se dé de alta un ejemplar se debe presionar el botón de guardado (1) porque la información preconfigurada no se guarda en automático.

## Opciones del número de catálogo

El usuario puede configurar el número de catálogo del ejemplar y el número de catálogo del duplicado, ambos se recuperarán en automático al ingresar un nuevo ejemplar desde la opción **Ejemplar** del menú **Ejemplar**. Existen dos opciones de configuración:

### 1. Prefijo del catálogo.

Consiste de un texto que se establecerá en automático cuando se ingrese un nuevo ejemplar, es útil establecer ésta configuración cuando los números de catálogo de los ejemplares de la colección están conformados por un prefijo que no cambia.

Para configurar el prefijo del catálogo, seleccione la opción **Prefijo del catálogo**, escriba en la casilla correspondiente el texto que desea configurar y guarde los cambios.

La configuración del prefijo del número de catálogo se activa cuando se ingresa un nuevo ejemplar y puede ser modificado o completado por el usuario.



Configuración del prefijo

Prefijo del número de catálogo del ejemplar

Figura 3.2.13

#### 2. Automático.

Si se selecciona la opción número de catálogo **Automático**, éste será generado por el sistema al guardar un nuevo ejemplar y será un número único consecutivo que puede conformarse además por las siglas de la colección, las dos primeras letras del orden, familia, género, especie e infraespecífica - siempre y cuando hayan sido seleccionados -. El **Número de catálogo** se asignará hasta que se guarde la información de un nuevo ejemplar.



Si se selecciona **Asociar mismo número de catálogo al duplicado** el sistema asignará un número único y consecutivo (el mismo que el del **Número de catálogo**) a cada duplicado del ejemplar que se ingrese. Para establecer esta opción dé un clic en el cuadro Número de catálogo del duplicado, una marca indicará que la opción se ha activado.

Si es posible que existan dos o más ejemplares con el mismo número de catálogo dentro de la colección, seleccione la opción **Si** de la sección **Permitir duplicidad**. Guarde los cambios.





Número de catálogo generado en automático para el ejemplar

Carpeta de configuración



Número de catálogo del duplicado

Figura 3.2.14

### • Datos de la colecta u observación

En la pantalla de colecta es posible configurar un prefijo para el **Número de colecta**, la **Fecha de colecta Inicial**, la **Fecha de colecta Final** y la **Procedencia de los datos**. Estos datos configurados se recuperan cuando se da de alta un nuevo **Ejemplar** desde el menú **Ejemplar**, el sistema tomará los valores que se asignen en esta opción.

Para introducir el **Número de colecta (prefijo)**, seleccione el recuadro correspondiente y teclee el prefijo, éste puede ser un texto, un número o una combinación de texto y número.

Para habilitar los recuadros de día, mes y año de la fecha inicial, seleccione la opción fecha de colecta **Inicial**, para habilitar los recuadros de día, mes y año de la fecha final seleccione **Final**, cabe señalar que las opciones de fecha **Inicial** y de fecha **Final** son mutuamente excluyentes, sólo una de ellas puede estar activada para configuración a la vez.

Para introducir la fecha inicial o la fecha final el usuario puede ayudarse del calendario.

Por omisión el calendario mostrará el día, mes y año configurados para la fecha inicial, una vez seleccionados el día, mes y año en el calendario deberá hacer doble clic para asignar estos valores a los recuadros correspondientes. El usuario también podrá introducir directamente en estos recuadros los valores de día, mes y año mediante el teclado.



Figura 3.2.15

Al proporcionar la fecha final, el sistema verificará que la fecha inicial no sea mayor que la fecha final, en cuyo caso el sistema marcará un error y pedirá la corrección de los datos. También es un error que la fecha inicial o la fecha final sean menores o iguales que 1700 o mayores que la fecha actual del sistema.

Para seleccionar una de las opciones disponibles en la lista **Procedencia de los datos**, elija una opción dando un clic con el ratón, o posicionándose sobre ella mediante las teclas de dirección y dando un **ENTER**. Por último salve los cambios.





Configuración de datos de la colecta



Fecha de colecta seleccionada automáticamente.

Figura 3.2.16

El dato configurado en **Número de colecta (1)** figura 3.2.16, fecha de colecta inicial y fecha de colecta final **(2)** figura 3.2.16, se recuperan cuando se ingresa un nuevo ejemplar. La **Procedencia de los datos (3)** figura 3.2.16 se selecciona en automático al ingresar un nuevo ejemplar.

### • Observación/Colecta/Determinación

Esta opción permite configurar el **Grupo de la colecta**, el **Grupo de determinación**, la **Fecha de determinación** y el **Tipo**, que se utilizarán cuando se ingrese un **ejemplar**. Para desplazarse en esta pantalla el usuario puede ayudarse del ratón y/o de la tecla de tabulación (TAB). Para configurar el **Grupo de colecta**, seleccione la opción **Grupo de colecta**, a continuación deberá seleccionar en la lista de grupos el grupo de colecta que desea configurar.



Figura 3.2.17

Para facilitar la selección del grupo puede buscar un integrante, empleando el filtro **Buscar por:** que permite filtrar la información por abreviado, nombre, apellido paterno o apellido materno. En el recuadro **Buscar por:** deberán escribirse las primeras letras del dato correspondiente a la opción de búsqueda seleccionada. La figura 3.2.18 muestra la búsqueda por **Abreviado** de todos las personas que empiecen con "A".

De la lista de personas seleccione con doble clic el nombre de alguno de los colectores del Grupo. En el cuadro que se encuentra al lado izquierdo de la **Fecha de determinación** se mostrarán los grupos a los cuales pertenece la persona seleccionada. Elija de esta lista el **Grupo de colecta** y presione el botón de guardar.

Si desea recuperar la lista de todos los grupos ingresados previamente en el sistema, haga clic en el botón **Todos los grupos** (1) figura 3.2.18. Si necesita ingresar un nuevo grupo de colecta o determinación haga clic en el botón **Ingresar una nueva persona / grupo** (2) figura 3.2.18.



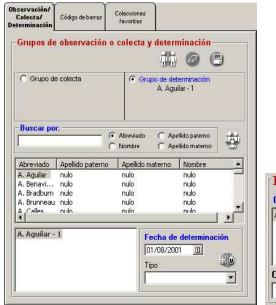
Figura 3.2.18.

Para establecer el **Grupo de determinación** (grupo de personas que determina el ejemplar) y la **Fecha de determinación** (día, mes y año de la determinación), seleccione la opción **Grupo de determinación**.

La **Fecha de determinación** puede ser introducida directamente desde el teclado en los recuadros de **Día**, **Mes** y **Año** o bien manipulando el calendario hasta obtener la fecha deseada y dando doble clic sobre el Día (con su respectivo mes y año). Si no se tiene fecha de determinación se pueden introducir valores **ND** (no disponible) al **Día** (99), **Mes**(99) y **Año** (9999) respectivamente. El sistema validará automáticamente que la fecha introducida sea correcta.

# Biótica 4.5

Para obtener el **Grupo de determinación**. Puede aplicar un filtro mediante la opción **Buscar por:**, o directamente seleccionar de la lista de personas el nombre de alguno de los determinadores del Grupo con doble clic. En el cuadro que se encuentra al lado izquierdo de la **Fecha de determinación** se mostrarán los grupos a los cuales pertenece la persona. Seleccione de la lista el Grupo de determinadores.





Configuración

**Nueva determinación** en la pantalla ejemplar del módulo Ejemplar

Figura 3.2.19

## • Código de barras

Permite configurar el formato del código que se empleará para el manejo de las etiquetas de los ejemplares, éste código se usará para localizar ejemplares en las pantallas de **Ejemplar**, **Asociación de interacciones** y en la generación de etiquetas con código de barras (véase capítulo 10.4 **Código de barras**). El recuadro denominado **Valor** permite introducir valores los cuales se mostrarán codificados, como un ejemplo, siguiendo los estándares definidos en esta carpeta. La figura 3.2.20 muestra en su parte central, el código de barras del valor 01234 en simbología Code 39 Full ASCII.



Figura 3.2.20

La lista **Simbología** permite seleccionar el tipo de código que se empleará en la generación del código de barras.

La figura 3.2.21 muestra las opciones disponibles en la lista desplegable Simbología. Cabe señalar que a excepción de la opción "Code 39 Standard" que sólo maneja números, todos las otras opciones permiten la codificación de letras y números.

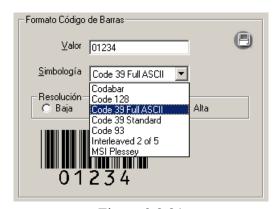


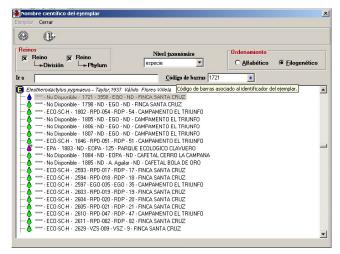
Figura 3.2.21

La opción **Resolución** permite configurar el tamaño del código de barras.

La opción **Ir hasta** permite la recuperación del ejemplar hasta el **Nombre del Ejemplar** o hasta los **Datos del ejemplar**, después de leer o introducir su código de barras en la pantalla **Nombre científico del ejemplar**.







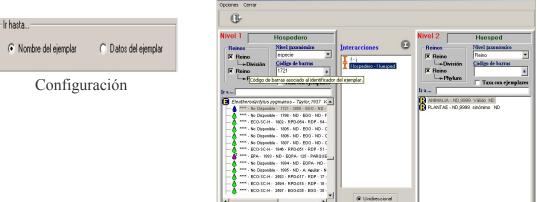
Nombre científico del ejemplar

Figura 3.2.22

En la figura anterior se configuró **Ir hasta...** el **Nombre del ejemplar**, es por eso que cuando en la pantalla **Nombre científico del ejemplar** se escribió el valor 1721 en la casilla **Código de barras**, se recuperó sólo la información del nombre científico de ese ejemplar. Si se hubiese configurado **Ir hasta...** los **Datos del ejemplar**, se mostraría la pantalla con los **Datos del ejemplar**.

En la opción de Interacciones del módulo Ejemplar también se utiliza la configuración Ir

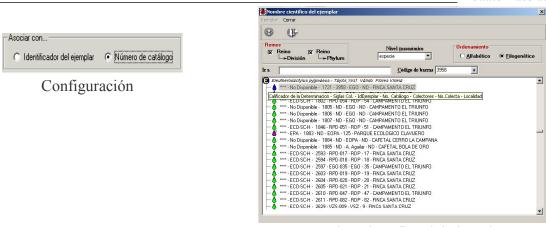
hasta:



Asociación de interacciones módulo Ejemplar

Figura 3.2.23 muestra la recuperación del ejemplar 1721 hasta su nombre.

La opción **Asociar con...** hace posible la búsqueda de ejemplares por **Identificador del ejemplar** o el **Número de catálogo**. En la figura 3.2.24 se muestra el efecto de configurar está opción por **Número de catálogo**. La figura muestra la recuperación del ejemplar cuyo número de catálogo – empleado como código de barras - es el 3958.



Nombre científico del ejemplar.

Figura 3.2.24 Efecto de configurar el código de barras en su opción **Asociar con...** por **Número de catálogo**.

#### • Colecciones Favoritas

El usuario podrá establecer una o más colecciones para que sean recuperadas como favoritas. Seleccione la institución y dé doble clic sobre ella, se mostrará una lista con las colecciones ingresadas para esa institución, seleccione la colección deseada y dé clic en el botón **Traspasar institución / colección** (1) figura 3.2.25 y guarde. Si desea eliminar alguna colección que ya fue definida como favorita, seleccione la colección en la lista de **Colecciones favoritas** (3) figura 3.2.25 y dé clic en el botón **Eliminar colección favorita** (2) figura 3.2.25.

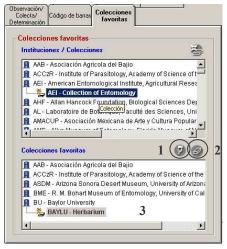


Figura 3.2.25 Configuración de Colecciones favoritas

En la pantalla Datos del ejemplar (fólder Datos del ejemplar) cuando de clic en el botón **Nueva institución** / **Colección** (1) figura 3.2.26 para asignar una colección al ejemplar se muestra la pantalla **Selección de instituciones y colecciones**, en la cual se recupera el



catálogo de instituciones y colecciones, con la opción de mostrar el catálogo completo o solo las colecciones configuradas como favoritas (2) figura 3.2.26.



Selección de la colección para un Ejemplar.

Figura 3.2.26

## 3.2.1.3 Configuración de la sección Catálogos

En la sección de catálogos se puede configurar el nombre original de la localidad con un valor ND (No Disponible), y si el nombre de la persona (opción **Grupos y Personas** del menú **Directorio**) tendrá apellido materno o si este será llenado con ND.

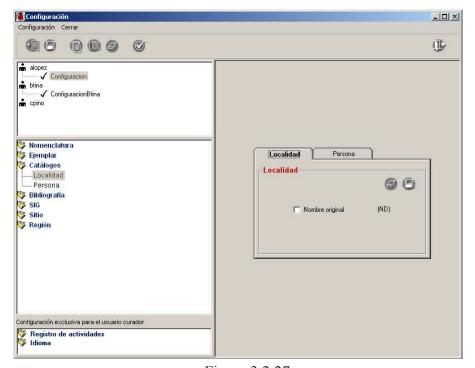


Figura 3.2.27

## • Localidad

El usuario podrá configurar el **Nombre original** de la localidad con un valor ND (No Disponible), este valor se asignará automáticamente cuando se dé de alta una nueva localidad con la opción **Localidades** del menú **Georreferenciación**. Para establecer por omisión el Nombre original con el valor ND, seleccione **Nombre Original (ND)**, aparecerá una marca en el cuadro indicando que se ha seleccionado la opción. Guarde los cambios.

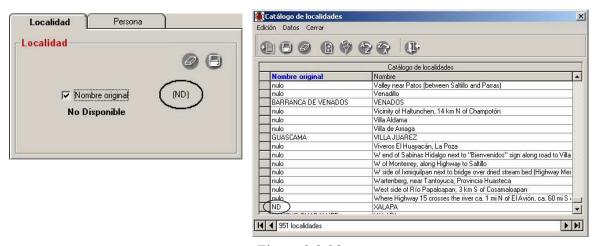


Figura 3.2.28

#### Persona

El usuario podrá configurar el **Apellido materno** con un ND (No Disponible) o Nulo en caso de que no se cuente con ese dato. Para determinar este dato, seleccione **Apellido materno** (**ND**), aparecerá una marca en el cuadro (1) figura 3.2.29 indicando que se ha elegido esa opción. Guarde los cambios, (2) figura 3.2.29.



Fig. 3.2.29

Si el apellido materno se configuró con ND, al ingresar una nueva persona desde la opción **Grupos y Personas** del menú **Directorio**, éste se llenará automáticamente con ese valor si no se introdujo ningún apellido materno.

# 3.2.1.4 Configuración de la sección Bibliografía

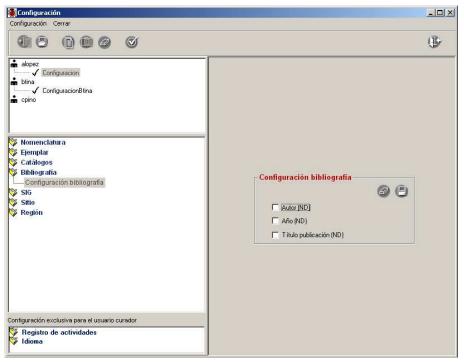


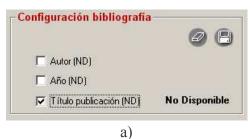
Figura 3.2.30

En esta sección se pueden configurar el Autor, Año y Titulo publicación para las publicaciones que sean ingresadas en el menú Bibliografía.

**Autor:** si el autor de la publicación no está disponible seleccione **Autor(ND)**, una marca indicará que la opción fue activada. El sistema dará el valor ND al autor cuando no se haya proporcionado.

**Año:** si el año de la publicación no está disponible seleccione **Año(ND)**, una marca en él indicará que la opción ha sido activada. El sistema asignará automáticamente cuatro nueves (9999) a la fecha de la subpublicación cuando no se haya proporcionado.

**Titulo publicación:** si el titulo de la publicación no está disponible seleccione **Titulo publicación (ND)**, una marca indicará que la opción fue elegida. El sistema asignará automáticamente un ND al titulo publicación.



1 Autor(es)	Patricio Rosem Cantú	2 Año(s)	2000	
4 Título de la publicación	ND	3 Título de subpublic		
7 Editorial, país, lugar, páginas		6 Número, año, mes		
5 Editor(es) / compilador(es)		ISBN 7 IS	SSN	
Observaciones				
Cita bibliográfica	Patricio Rosam Cantú. 2000. NE	¥		<u> </u>

Figura 3.2.31 Efecto de la configuración de bibliografía a) al dar de alta un libro en el módulo Bibliografía b).

Para desactivar cualquiera de las opciones de bibliografía, dé clic sobre la opción correspondiente de manera que quede sin marca.

# 3.2.1.5 <u>Configuración de la sección SIG (Sistema de Información Geográfica)</u>

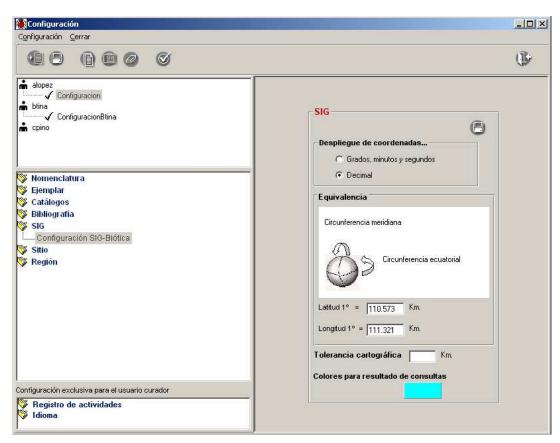


Figura 3.2.32

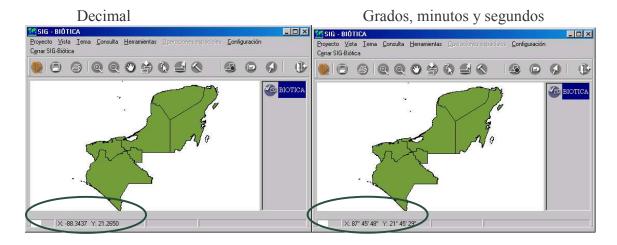
# Biótica 4.5

El SIG de Biótica tiene cuatro elementos que se pueden configurar:

- Despliegue de coordenadas.
- Colores para resultado de consultas.
- Latitud 1° un grado. Equivalencia de un grado latitud en kilómetros usada para hacer cálculo de distancias con temas o vistas con una referencia geográfica.
- Longitud 1° un grado. Equivalencia de un grado longitud en kilómetros usada para hacer cálculo de distancias con temas o vistas con una referencia geográfica.
- Tolerancia cartográfica para validación

## • Despliegue de coordenadas

Esta opción le permitirá elegir el formato en el que se muestran las coordenadas en la pantalla principal del SIG cuando se mueve el ratón sobre el área de despliegue de los temas, puede elegir entre:



## Color para expresar el resultado de las consultas

Esta opción permite seleccionar el color con el que en el SIG se diferenciarán las consultas. Para establecer un color de clic sobre el botón de color que se encuentra en **Colores para resultado de consultas**, aparecerá la pantalla **Color** donde podrá seleccionar el color que desee con un clic.





Figura 3.2.33

**Nota:** El color de consulta se guarda automáticamente sin tener que seleccionar el botón de guardar.

## • Latitud 1° un grado

Esta opción permite definir el valor de 1° un grado latitud en su equivalente en kilómetros. Por omisión este valor será igual a 110.573 Km. Dicho valor será utilizado cuando se calculen distancias empleando el SIG de Biótica con un tema en proyección geográfica; esto es, con referencias en grados.

El valor del grado varia dependiendo de que tan alejado del Ecuador se encuentre la región sobre la que se están haciendo los cálculos, por lo que puede modificarse. Para modificar este valor posiciónese sobre el recuadro, escriba el valor del grado incluyendo decimales y guarde los cambios.

## • Longitud 1° grado

Esta opción permite definir el valor de 1° un grado longitud en su equivalente en kilómetros. Por omisión este valor será igual a 111.321 Km. Dicho valor será utilizado cuando se calculen distancias empleando el SIG de Biótica con un tema en proyección geográfica; esto es, con referencias en grados. Para modificar este valor posiciónese sobre el recuadro, escriba el valor del grado incluyendo decimales y guarde los cambios.



## • Tolerancia cartográfica

En esta área escriba el valor en *Kilómetros* que desea emplear como tolerancia para validar los sitios y determinar si un sitio es inconsistente.

Nota: La tolerancia aplica para la validación por regiones y por catálogo del ejemplar, consulte el Anexo K con sugerencias de la tolerancia.

## 3.2.1.6 Configuración de la sección Sitio

Los datos que se pueden configurar en ésta opción son: Región del sitio, Forma de captura, Segundos, Altitud, Orden y Otros. Los valores configurados en esta opción, tendrán efecto cuando se trate de ingresar un nuevo sitio ya sea con la opción Regiones, Sitios y Localidades o con la opción Sitio contenidas en el módulo de Georreferenciación del menú principal.



Figura 3.2.34

# • Región

Mediante esta opción es posible configurar la región correspondiente al sitio que será ingresado, por ejemplo: País, Estado y Municipio, así como el nivel a partir del cual se darán de alta los sitios.

Para configurar esta opción primero seleccione la carpeta **Región**, posiciónese en la sección **Tipo de región** y elija, mediante doble clic sobre la lista de tipos de región, la estructura deseada (Por ejemplo País – Estado – Municipio).

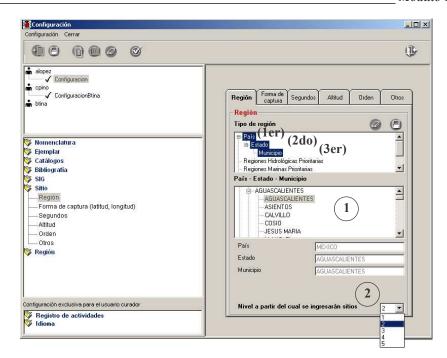


Figura 3.2.35 En el (1er) nivel se encuentran los tipos de región País y Regiones Prioritarias Terrestres, en el (2do) el Estado y en el (3er) Municipio y Delegación.

La lista de **Regiones (1)** figura 3.2.35 se llenará con las regiones del tipo de región elegido en la sección tipo de región. Para seleccionar una región dé clic sobre ella y para ver las regiones que se encuentran debajo de ella dé doble clic. Repita el procedimiento anterior hasta seleccionar las regiones deseadas.

El Nivel a partir del cual se ingresarán los sitios permite definir para las regiones (1) desde que nivel se podrá ingresar un sitio. Para configurar el nivel, dé clic en la lista desplegable (2) de la figura 3.2.35 y de ella seleccione con otro clic el nivel o bien digite el número de nivel que desea, los niveles válidos son del 1 al 5. Por ejemplo supongamos que se desea configurar el nivel 3 (formado por municipios o delegaciones) como el Nivel a partir del cual se ingresarán Sitios, para ello dé un clic sobre la lista desplegable (2) y de ella seleccione con otro clic '3' o bien escriba el número.

Para guardar los cambios, dé clic sobre el botón de guardar de la **carpeta Región** o al botón de guardar **configuración**.

La siguiente figura muestra la configuración de la carpeta **Región** con el país México, el estado Aguascalientes y el municipio de Aguascalientes. En esta figura también puede verse el efecto de la configuración al ingresar un sitio en la pantalla de **Regiones**, sitios y localidades (véase **Alta de un sitio** en **Regiones Sitios** y **Localidades**) y en la pantalla de **Sitios** (véase **Alta de un sitio** en **Sitios**).

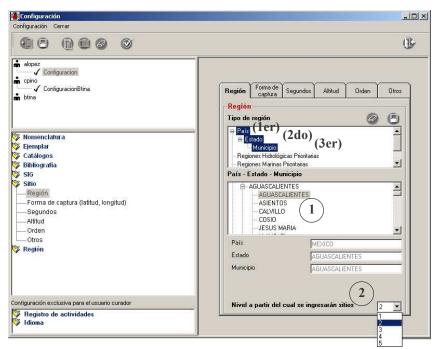


Figura 3.2.35 En el **(1er)** nivel se encuentran los tipos de región País y Regiones Prioritarias Terrestres, en el **(2do)** el Estado y en el **(3er)** Municipio y Delegación.

La lista de **Regiones (1)** figura 3.2.35 se llenará con las regiones del tipo de región elegido en la sección tipo de región. Para seleccionar una región dé clic sobre ella y para ver las regiones que se encuentran debajo de ella dé doble clic. Repita el procedimiento anterior hasta seleccionar las regiones deseadas.

El Nivel a partir del cual se ingresarán los sitios permite definir para las regiones (1) desde que nivel se podrá ingresar un sitio. Para configurar el nivel, dé clic en la lista desplegable (2) de la figura 3.2.35 y de ella seleccione con otro clic el nivel o bien digite el número de nivel que desea, los niveles válidos son del 1 al 5. Por ejemplo supongamos que se desea configurar el nivel 3 (formado por municipios o delegaciones) como el Nivel a partir del cual se ingresarán Sitios, para ello dé un clic sobre la lista desplegable (2) y de ella seleccione con otro clic '3' o bien digite este número directamente con el teclado.

Para guardar los cambios, dé clic sobre el botón de guardar de la **carpeta Región** o al botón de guardar **configuración**.

La siguiente figura muestra la configuración de la carpeta **Región** con el país México, el estado Aguascalientes y el municipio de Aguascalientes. En esta figura también puede verse el efecto de la configuración al ingresar un sitio en la pantalla de **Regiones**, sitios y localidades (véase **Alta de un sitio** en **Regiones Sitios** y **Localidades**) y en la pantalla de **Sitios** (véase **Alta de un sitio** en **Sitios**).



Figura 3.2.37 Efecto de la configuración grados minutos y segundos en la pantalla de **Sitios** y **localidades** en el momento de ingresar un nuevo sitio.

Si se configura la forma de captura del sitio en **Grados, minutos y segundos** al seleccionar la opción latitud **Sur** aparecerá un signo de menos junto a la casilla latitud grados. De igual forma si se selecciona la opción **Oeste** en longitud, aparecerá un signo de menos junto a la casilla longitud grados (véanse los signos para la latitud y longitud en la figura 3.2.38).

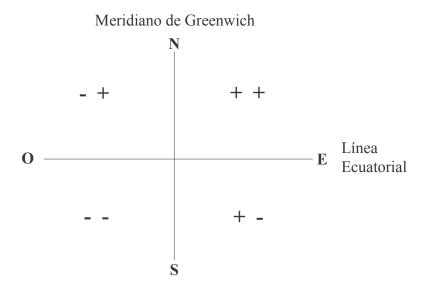


Figura 3.2.38

Si se configura la forma de captura del sitio en **Decimal** al seleccionar la opción **Sur** en latitud aparecerá un signo de menos junto a la casilla latitud decimal. De igual forma si se encuentra seleccionada la opción **Oeste** en longitud aparecerá un signo de menos junto a la casilla longitud decimal.

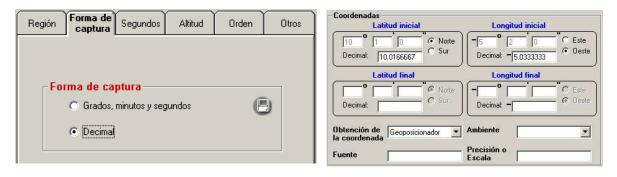


Figura 3.2.39 Efecto de la configuración de la forma de captura decimal en la pantalla de sitios al ingresar también un nuevo sitio.

## Segundos

El usuario puede configurar que los segundos no estén disponibles, para ello dé clic sobre la opción **No disponible (99)** y oprima el botón de guardado local de la carpeta **Segundos** o bien el botón de guardado global —esquina superior izquierda de la pantalla Configuración—.

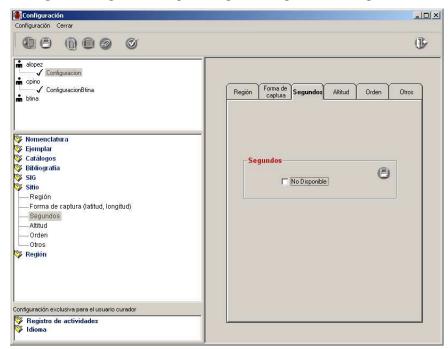


Figura 3.2.40

Si selecciona la opción No disponible y se realiza el ingreso de un Sitio, los segundos se llenarán automáticamente con dos números nueve (99) que significa No disponible. Si el usuario deselecciona la opción No disponible y guarda los cambios, los segundos podrán ser llenados normalmente.



Figura 3.2.41

**Nota:** Las opciones de la carpeta Segundos se habilitarán siempre y cuando la forma de captura haya sido configurada en grados, minutos y segundos.

### • Altitud

Si el usuario no tiene disponible el dato de la altitud inferior o superior del Sitio, puede seleccionar en la configuración el recuadro altitud **No disponible**, en éste aparecerá una marca indicando que la opción fue seleccionada y se mostrarán cuatro nueves "9999" (No disponible). Para guardar use el botón de guardado local de la carpeta **Altitud** o bien el botón de guardado global – esquina superior izquierda de la pantalla configuración - .

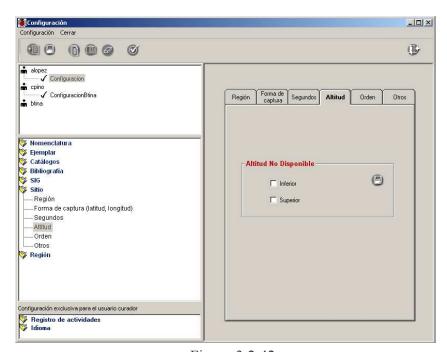
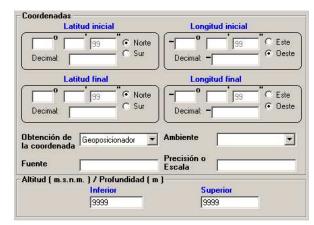


Figura 3.2.42

Cuando se ingrese un nuevo sitio, la altitud será llenada automáticamente con cuatro números nueve (9999).



Configuración, altitud no disponible

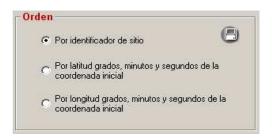


Regiones, sitios y localidades

Figura 3.2.43

#### • Orden de sitios

Está opción permite definir el orden en el que se mostrarán los sitios: ya sea por identificador de sitio (Idsitio), por latitud o por longitud. Por omisión los sitios se ordenarán por identificador de sitio.

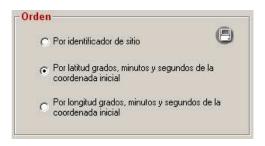


Configuración, ordenamiento por identificador de sitio

	IdSitio	Lat. grad. inicial	Lat. min. inicial	Lat. seg. inicial	L
•	1	99	99	.99	
	2	10	1	0	
	3	11	10	9	

Lista de Sitios, opción Sitios módulo Georreferenciación

Figura 3.2.44



Configuración, ordenamiento por latitud





Sección de Regiones, Sitios y localidades módulo de Georreferenciación

#### • Otros

El sistema permite configurar los datos de la orientación Norte / Sur, Este / Oeste, el método de georreferenciación, el ambiente, la fuente y la precisión o escala para el sitio.

La orientación Norte / Sur, Este / Oeste puede elegirse dando clic sobre la opción específica. La precisión o escala y la fuente son textos que deberán ser introducidos con el teclado mientras que el ambiente y el método de georreferenciación pueden ser seleccionados de sus listas correspondientes.

Cuando termine de establecer estos datos guarde los cambios empleando el botón de guardado local de la carpeta **Otros** o bien el botón de guardado global – esquina superior izquierda de la pantalla de Configuración -.

Dependiendo de los datos configurados, los datos del nuevo sitio se establecerán automáticamente (véase la siguiente figura).

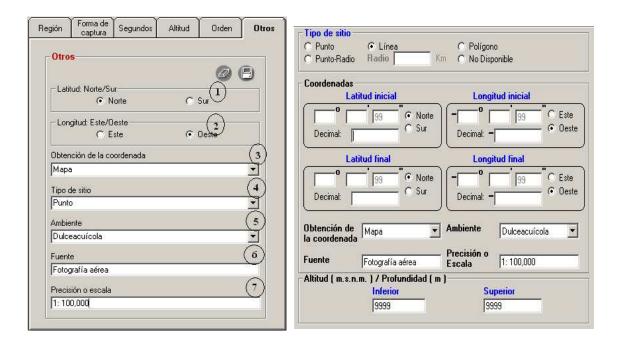


Figura 3.2.46 Sitios y localidades

En la figura anterior se muestra del lado izquierdo la configuración de la carpeta Otros, mientras que en el lado derecho, el efecto de esta configuración al dar de alta un nuevo sitio. Los elementos configurados son: la Latitud Norte (1) y Longitud Oeste (2), la Obtención de la coordenada (3), el Tipo de sitio(4), el Ambiente (5), la Fuente (6) y la Precisión o escala (7).



## 3.2.1.7 Configuración de la sección Región

Los datos que se pueden configurar con esta opción son las coordenadas extremas. La pantalla consta de tres secciones: Tipo de región, Regiones y de la sección de longitudes y latitudes mínimas y máximas.

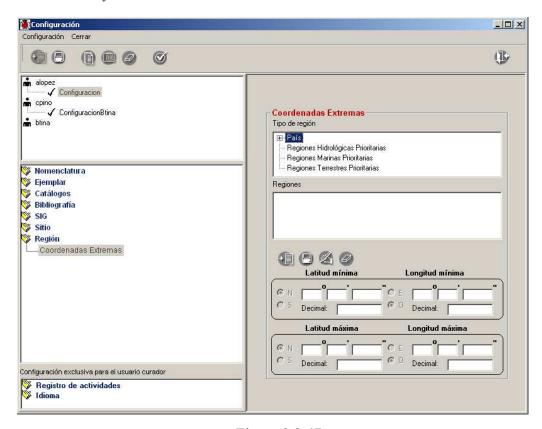


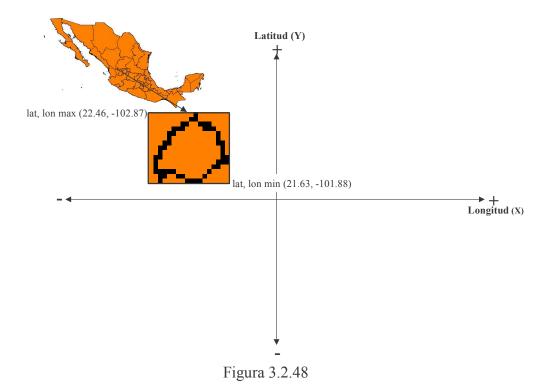
Figura 3.2.47

#### Coordenadas extremas

Una región puede ser delimitada mediante dos pares de coordenadas: un par con la longitud y latitud mínimas, y otro par con la longitud y latitud máximas. A estas coordenadas se les denominan "extremas" pues determinan los límites de cada región.

La figura 3.2.48 muestra un plano cartesiano, en el segundo cuadrante (Noroeste) ubica al estado de Aguascalientes de la República Mexicana, el cual ha sido delimitado mediante un rectángulo conformado por una coordenada máxima (latitud y longitud máximas), y por una coordenada mínima (latitud y longitud mínimas), las cuales conforman las coordenadas extremas de ese Estado.

80



Los valores configurados en esta opción permiten que las coordenadas de los sitios introducidos o modificados sean validados; esta consiste en verificar que los sitios se encuentren dentro de la longitud y latitud mínimas y la longitud y latitud máximas definidas para la región. En la figura 3.2.49 muestra las coordenadas extremas para el Estado de Aguascalientes en México.

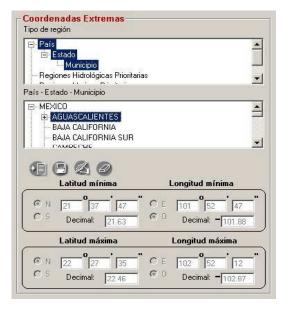


Figura 3.2.49 La figura muestra los valores precargados de las latitudes y longitudes máximas y mínimas del Estado de Aguascalientes en México.

# Biótica 4.5

Ahora suponga que se desea dar de alta en el Estado Aguascalientes, el sitio latitud: 21°50' 99". Norte, longitud 103°52'99" Oeste, empleando la pantalla de Sitios y localidades. La siguiente figura muestra la selección de las regiones y estos valores introducidos en las casillas correspondientes.

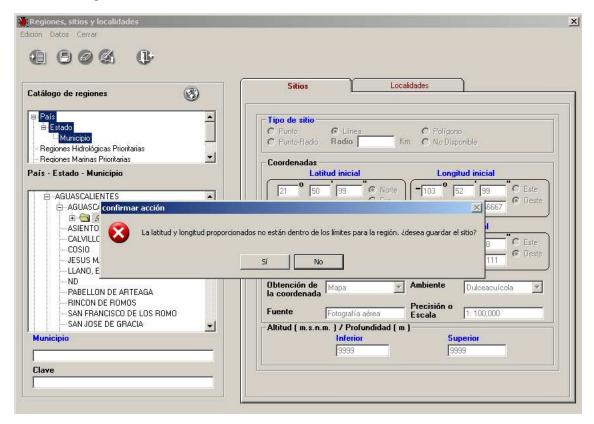


Figura 3.2.50

Al presionar el botón de guardado, el sistema hará una validación verificando que la latitud y longitud introducidas estén dentro de los límites establecidos para las coordenadas extremas del Estado seleccionado. En el ejemplo de la figura 3.2.50 las coordenadas del sitio introducido caen fuera de las coordenadas extremas, por lo que el sistema mostrará un mensaje de confirmación indicando que la latitud y longitud proporcionados no están dentro de los límites para la región. Preguntará si desea guardar el sitio, dando la posibilidad de continuar con el alta previa advertencia. Si se contesta afirmativamente se guardará el sitio, de lo contrario se podrán modificar los valores de latitud y longitud.

**Nota:** La validación se hace a dos niveles. Si deseamos introducir un sitio en una región y para esa región no se encuentran ingresadas sus coordenadas extremas, se emplearán las de la región inmediata superior – si existe – para hacer la validación. Por ejemplo, si no están definidas las coordenadas extremas de un municipio, se emplearán las del Estado al que pertenece.

#### Alta de una coordenada extrema

En primer lugar deberá seleccionar el / (los) tipo(s) de región(es) y la región deseada. Suponga que se desea configurar las coordenadas extremas del país "MEXICO", del estado de "BAJA CALIFORNIA SUR" y el municipio de "LOS CABOS". Para seleccionar el tipo de región dé un clic sobre el país, después de doble clic al nodo Estado, al hacer esto se desplegará el nodo municipio, ahora de doble clic sobre este último.

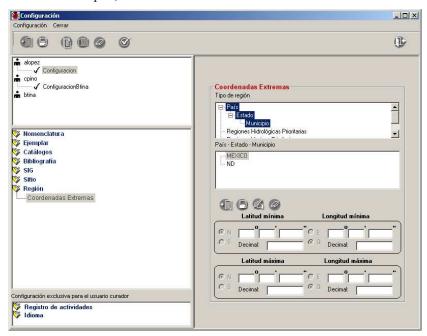


Figura 3.2.51

La sección de Regiones se llenará con los Países que tenga su base de datos, para el ejemplo (figura 3.2.51): "México" y "ND". Ahora dé doble clic sobre "México", se desplegarán todos los Estados, dé doble clic sobre "BAJA CALIFORNIA SUR", se mostrarán todos los municipios, de estos seleccione con otro clic "LOS CABOS". Si la región seleccionada ya tiene información relacionada se mostrará en las casillas de longitud y latitud mínimas y máximas.

Nota: Biótica se instala con un archivo de validación de coordenadas extremas "CoordenadasExtremas.mdb" con información precargada para México y cada uno de sus Estados. Si este archivo no se encuentra en la ruta ...\Biotica45\Validacion\, el sistema mostrará el mensaje: "No se pudo encontrar el archivo de validación de las Coordenadas Extremas". Por lo que no se podrán configurar las coordenadas extremas de ninguna región, ni efectuar validaciones. Si desea realizar validaciones de sitios empleando coordenadas extremas, deberá copiar desde su CD de instalación el archivo de validación a la ruta ...\Biotica45\Validacion\ en su directorio de trabajo.

Los ejemplos que a continuación se muestran son de carácter didáctico y no reflejan las coordenadas reales de las regiones.

# Biótica 4.5

Siguiendo con nuestro ejemplo, dé doble clic sobre MEXICO, se desplegarán todos los Estados, dé un clic sobre "BAJA CALIFORNIA SUR", posteriormente dé clic en el municipio "LOS CABOS", ahora dé un clic sobre el botón **Insertar coordenadas extremas**, las casillas de longitudes y latitudes mínimas y máximas se activarán.

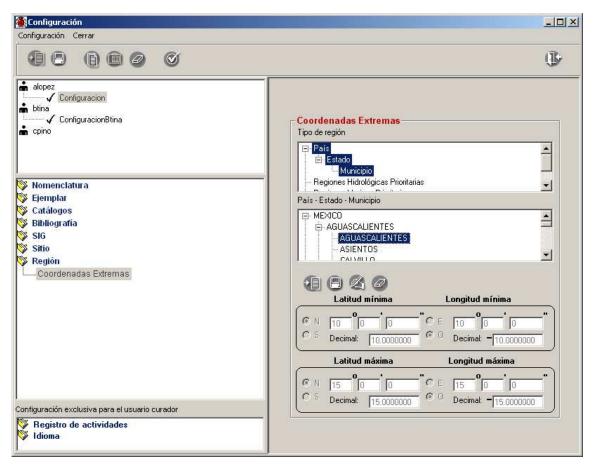


Figura 3.2.52

La forma de captura de las coordenadas, será la misma que haya definido en la forma de captura del sitio (véase **Configuración** del **Sitio** opción **Forma de captura** en este mismo capítulo). Como se muestra en la figura anterior, ésta se encontraba configurada en la forma de grados, minutos y segundos.

Se deberán introducir además de la latitud y longitud mínima, la latitud y longitud máxima que definen las coordenadas extremas de la región. Para elegir el cuadrante del plano cartesiano **Norte o Sur - Este u Oeste**, basta con que se dé un clic sobre el indicador correspondiente. **El signo negativo**, de longitud Oeste y latitud Sur, es proporcionado automáticamente por el sistema, de ahí que no sea necesario introducir el signo negativo.

Para guardar las coordenadas extremas oprima el botón de **Guardar**. Si algún valor es inválido el sistema hará una indicación y pedirá su confirmación.

#### Modificación de una coordenada extrema

Seleccione mediante un clic la región que contiene la coordenada extrema que desea modificar. Presione el botón **Modificar coordenadas extremas**, realice los cambios y guarde.

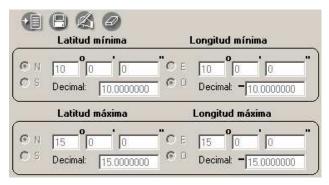


Figura 3.2.53

#### Borrado de una coordenada extrema

Seleccione mediante un clic la región que contiene la coordenada extrema que desea borrar. Presione el botón Borrar coordenadas extremas.

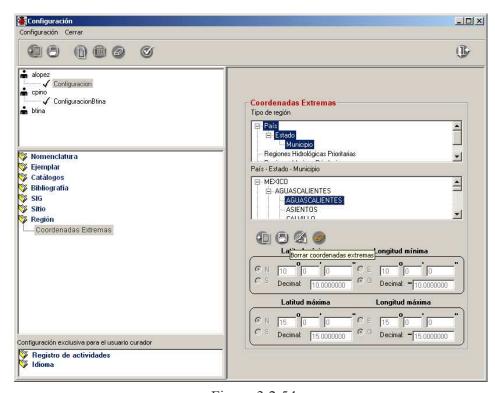


Figura 3.2.54



## 3.2.1.8 Configuración de la sección Registro de actividades

Esta opción sólo está disponible para el Curador de la base de datos, permite llevar un control de que usuario, cuándo, donde, en que tabla y qué movimientos (altas, bajas y/o modificaciones) realizó a la base de datos. Para habilitar la opción haga clic sobre el recuadro y aparecerá marca . No olvide presionar el botón de guardar.

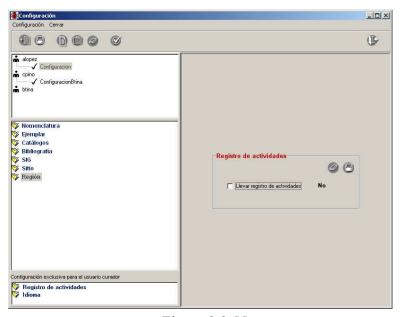


Figura 3.2.55

Guarde los cambios.

El resumen de movimientos de la base de datos, se puede ver en la opción **Registro de Actividades** del módulo **Herramientas** (véase Capítulo 10 sección Registro de Actividades).



Configuración

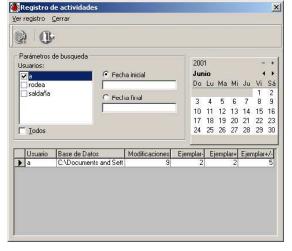


Figura 3.2.56 Si se configura el Registro de Actividades el curador podrá ver el resumen de los movimientos a la base de datos.

## 3.2.1.9 Configuración de la sección Idioma

Biótica maneja dos idiomas: Español e Inglés. El curador podrá seleccionar alguno de estos idiomas disponibles con solo dar un clic sobre la opción deseada.

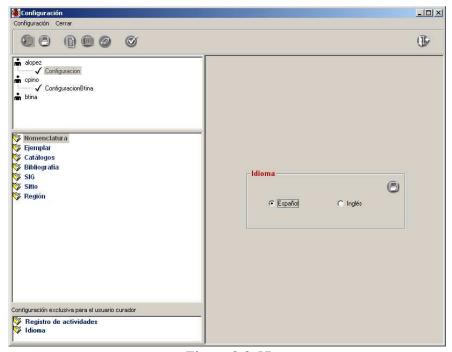


Figura 3.2.57

Para hacer un cambio de idioma deberá existir una sola conexión activa (la del curador) a la base de datos, de lo contrario al tratar de cambiar el idioma se mostrará un mensaje indicando que "La base de datos está siendo usada por uno o más usuarios por lo que el cambio de idioma no se llevará a cabo", se indicará también el número y usuarios que están conectados a la base de datos. Para continuar con el cambio de idioma, será necesario que los usuarios se desconecten de la base de datos.

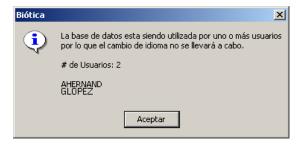


Figura 3.2.58

Es importante mencionar que al hacer un cambio de idioma y guardar, la lista de categorías taxonómicas y algunos catálogos precargados en la base de datos se cambiarán al idioma seleccionado. El sistema mostrará el siguiente mensaje. Para cambiar el idioma presione el botón Sí.





Figura 3.2.59

**Nota:** Si se intenta abrir una base de datos con un idioma distinto del que tiene el sistema, se desplegará un mensaje indicando que el sistema cambiará su idioma por el que tiene la base.

## 3.2.2 <u>Habilitar/Deshabilitar configuraciones</u>

Para habilitar la configuración a utilizar en el sistema o deshabilitar una configuración, seleccione la configuración, (1) figura 3.2.60, posteriormente seleccione del menú Configuración la opción Habilitar/Deshabilitar o con las teclas de acceso rápido Ctrl. + H o haciendo clic sobre el nombre de la configuración con el botón derecho del ratón y seleccionar Habilitar/Deshabilitar o haciendo clic en el botón (2) figura 3.2.60.



Figura 3.2.60

Al habilitar la configuración se mostrará el nombre de la configuración en el menú principal del sistema Biótica, figura 3.2.61 y se le asignara el icono ✓ a la configuración habilitada, figura 3.2.60.

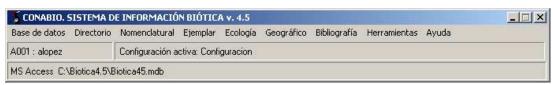


Figura 3.2.61

Solo se podrá habilitar una configuración para el sistema Biótica, si no es habilitada ninguna configuración, el sistema habilitará la configuración por omisión de Biótica, figura 3.2.62. Esta configuración es fija para el sistema y ningún usuario podrá modificarla, por lo que si se desea modificar algunos de los datos de configuración se deberán crear las configuraciones o habilitar alguna configuración de las configuraciones creadas.



Figura 3.2.62

## 3.2.3 <u>Modificar los datos de configuración</u>

El sistema permite que el usuario realice todas las modificaciones de las opciones con dos formas de guardado de información: de manera general y por secciones.

- 1. Seleccione la configuración que desea modificar.
- 2. Seleccione la lista de opciones que se desea modificar. Dando doble clic, aparecerán los elementos configurables.
- 3. Seleccione el elemento al que se desea modificar la configuración.
- 4. Realice la modificación de configuración, salvando los datos cada vez que se configura una opción (2) figura 3.2.63 o al finalizar todas las modificaciones guarde su información con el botón de guardar global de la pantalla de configuración en la parte superior izquierda -, (1) figura 3.2.63.
- 5. Repita el paso 2 y 3 hasta que ya no haya mas elementos o no se desee modificar las opciones disponibles.

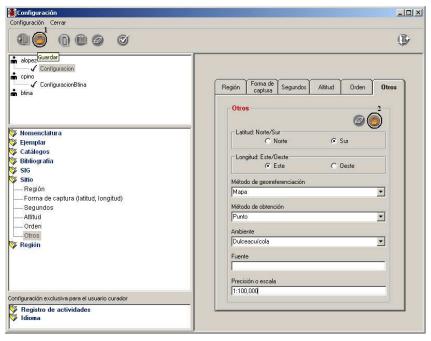


Figura 3.2.63

## 3.2.4 Renombrar una configuración

Seleccione de la lista de configuraciones, la configuración que desea renombrar, pulse la tecla F2 o haga clic de nuevo en el nombre de configuración, posteriormente edite el nombre y pulse la tecla Enter o de clic fuera del nombre de la configuración para finalizar la edición, figura 3.2.64.

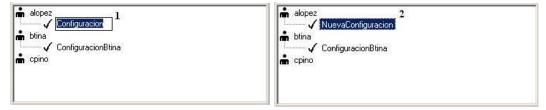


Figura 3.2.64

## 3.2.5 Copiar y pegar configuraciones

El usuario curador podrá copiar configuraciones con las opciones de copiar u y pegar que serán mostradas solo al usuario curador del sistema. El usuario curador podrá copiar configuraciones entre usuarios.

Para copiar una configuración seleccione de la lista de configuraciones (1) figura 3.2.65 la configuración a copiar, posteriormente haga clic en el botón o seleccione del menú Configuración la opción Copiar o con las teclas de acceso rápido Ctrl. + C o haciendo clic sobre el nombre de la configuración con el botón derecho del ratón y seleccionar Copiar, (2) figura 3.2.65.



Figura 3.2.65

Después de indicar la configuración que será copiada, seleccione el usuario al que se desea agregar la configuración (1) figura 3.2.66, seleccione del menú Configuración la opción **Pegar** o con las teclas de acceso rápido Ctrl. + P o haciendo clic sobre el nombre de la configuración con el botón derecho del ratón y seleccione **Pegar** o haga clic en el botón (2) figura 3.2.66. Ingrese un nuevo nombre para la configuración (3) figura 3.2.66 y posteriormente de clic en el botón (4) figura 3.2.66.



Figura 3.2.66

## Biótica 4.5

La nueva configuración será agregada en la lista de configuraciones y el sistema la seleccionará (1) figura 3.2.67, se podrán visualizar los datos configurados al seleccionar la sección correspondiente.



Figura 3.2.67

La configuración previamente copiada, seguirá disponible para agregarlas a más usuarios hasta que no sea seleccionada otra configuración e indicar que será copiada mediante el botón .

Para los usuarios que no son curadores del sistema podrán copiar sus configuraciones mediante la opción **Guardar como** del menú **Configuración**.

Seleccione la configuración que se desea copiar de la lista de configuraciones (1) figura 3.2.68, posteriormente seleccione del menú **Configuración** la opción **Guardar como** o haciendo clic sobre el nombre de la configuración con el botón derecho del ratón y seleccione la opción **Guardar como**, (2) figura 3.2.68.

Ingrese un nuevo nombre para la configuración (3) figura 3.2.68 y posteriormente de clic en el botón (4) figura 3.2.68.



Figura 3.2.68

La nueva configuración será agregada en la lista de configuraciones y el sistema la seleccionará (1) figura 3.2.69, se podrán visualizar los datos configurados al seleccionar la sección correspondiente.

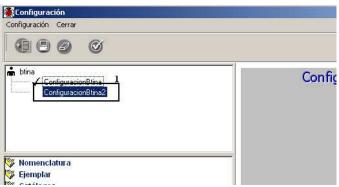


Figura 3.2.69

## 3.2.6 Borrar valores de configuración y configuraciones

## Borrado de valores configurados

El proceso de borrado consiste en limpiar las opciones de configuración, ya sea mediante el uso de botones de limpiar y la deshabilitación de opciones. Dentro de la configuración hay opciones que no es posible borrar porque al menos una debe estar seleccionada, éstas son:

# Biótica 4.5

Ordenar por (Ordenamiento alfabético o filogenético) en la opción Nomenclatura; código de barras en la opción Curatorial; la forma de captura del sitio (grados, minutos y segundos o forma decimal); los Segundos del Sitio (No disponible o No preconfigurado); Orden del sitio (por identificador de sitio, por latitud o por longitud); el Idioma (Español o Inglés) y la Configuración SIG-Biótica.

El proceso de borrado consiste en:

- 1. Dentro de configuración, de la lista de opciones seleccione una de ellas dando doble clic, aparecerán los elementos configurables.
- 2. Seleccione el elemento que desea borrar.
- 3. Si la pantalla del elemento cuenta con un botón de **Limpiar** o **Borrar** , úselo para borrar la configuración. Al presionar este botón los recuadros, cuadros de habilitación y casillas desplegables se limpiarán. Si el elemento consiste de un cuadro de habilitación pero carece de botón de borrado, dé un clic en él para que la marca (tache, paloma o círculo) se desactive y luego guarde. Si se tienen elementos en los que deba existir un valor, al borrar la configuración se recuperarán sus valores por omisión.
- 4. Repita el paso 2 y 3 con las otras opciones que se desee limpiar.

**Nota:** Los procedimientos de modificación y borrado arriba descritos no aplican para la opción de Coordenadas extremas ya que estos se realizan dentro del fólder región (véase **Configuración** de **Coordenadas extremas** en este mismo capítulo).

## Borrar una configuración

Para borrar una configuración, sitúese sobre el nombre de la configuración que se desea borrar, (1) figura 3.2.70, seleccione del menú Configuración la opción Borrar o con las teclas de acceso rápido Ctrl. + D o haciendo clic sobre el nombre de la configuración con el botón derecho del ratón y seleccionar Borrar o dando clic en el botón (2) figura 3.2.70.

Posteriormente se mostrará un mensaje de confirmación para eliminar los datos (3) figura 3.2.70, acepte.

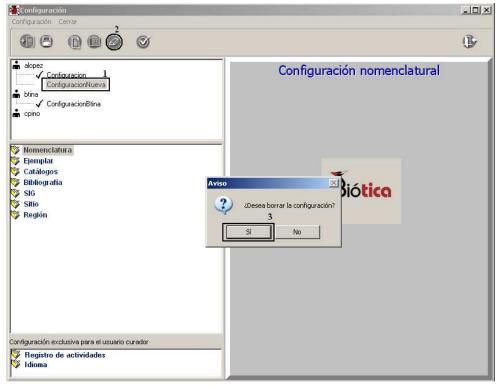


Figura 3.2.70

Si se borra la configuración habilitada para el sistema, automáticamente se habilitará la configuración del sistema Biótica.

La configuración de Biótica será habilitada cuando el usuario no tenga ninguna configuración creada o no se tenga ninguna configuración habilitada.

También se habilitará de manera automática cuando no se encuentre el archivo en la ruta donde se ha instalado el sistema Biótica o el archivo XML no contenga una estructura valida, debido a que ha sido editado directamente sin utilizar la interfaz del sistema Biótica y se haya incurrido en algún error.

Cuando los usuarios se den de baja del sistema y tengan configuraciones, automáticamente serán borradas.



## 3.3. Seguridad

El esquema de seguridad de BIÓTICA está basado en la existencia de un administrador de la base de datos que se denomina **Curador**. Es por ello que *el único autorizado para ingresar a este módulo es el curador*.

**El Curador** de la base de datos tiene permisos en todo el sistema, es el responsable de dar de alta y baja a los usuarios, a los cuales deberá asignar o denegar permisos sobre actividades y/o módulos específicos.

El módulo de seguridad está compuesto de tres secciones en las que se podrá dar de alta a usuarios, asignarles permisos, contraseña y cambios en el nombre y contraseña del curador. El acceso del módulo de seguridad puede establecerse mediante:

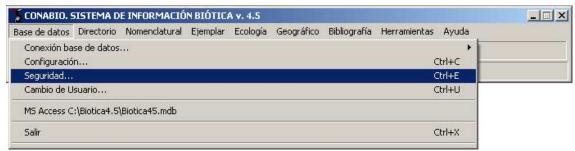


Figura 3.3.1

- 1. Con el ratón dé clic en la opción **Base de datos** del menú principal y dentro de ésta en la opción **Seguridad**.
- 2. Con el teclado, mediante la combinación de teclas ALT + B y luego la tecla E, o con CTRL + E directamente desde el menú principal.

El usuario (no Curador) puede tener tantos permisos sobre el sistema como el propio Curador de la base de datos, con la diferencia de que no podrá crear ni borrar usuarios, ni asignar permisos a otro usuario. Tampoco podrá entrar a la sección de **Seguridad**, ni al **Registro de Actividades** del módulo **Herramientas** del menú principal, ni podrá modificar este registro o el **Idioma**, opciones presentes en la opción **Configuración** del módulo **Base de datos**.

La seguridad dentro de BIÓTICA, está implementada en dos niveles:

- 1. A nivel base de datos. El acceso a la información sólo puede realizarse mediante una clave establecida por el Curador.
- 2. A nivel actividad. Mediante la asignación de permisos para dar altas, bajas o cambios sobre la base de datos y/o sobre módulos específicos.

### Altas de usuarios

Para dar de alta un usuario dé clic en el icono **Nuevo usuario**, la pantalla denominada **Altas de usuarios** se mostrará enseguida, ésta permite la creación de un usuario con su respectiva contraseña.

Los recuadros que se deben llenar son Usuario, Contraseña y Confirme la contraseña.

- **El usuario** puede definirse con una cadena de caracteres o números o una mezcla de caracteres y números. El número de caracteres máximo permitido para este campo es de ocho.
- La Contraseña es la clave de acceso al sistema de un usuario. La contraseña puede consistir de caracteres, números o una mezcla de los dos. El número de caracteres máximo permitido para este campo es de ocho, y no debe incluir espacios en blanco ni caracteres especiales.
- La confirmación de contraseña. Es un campo usado para validar la contraseña y que un usuario pueda ser dado de alta correctamente.



Figura 3.3.2

**Nota:** El Curador es el único que puede dar de alta usuarios.

# Biótica 4.5

#### Alta de usuario

Seleccione con el ratón el recuadro **Usuario** e introduzca el nombre del usuario, hecho esto seleccione el recuadro **Contraseña** y proceda a su introducción, ésta se desplegará como asteriscos '\*' por cada carácter que se teclee.

Para asegurar que ha digitado correctamente la contraseña, el sistema le pedirá una **confirmación** de la misma.

Para concluir con la operación de alta de un nuevo usuario, deberá oprimir **Aceptar**. Por el contrario, si oprime **Cancelar**, las recuadros de usuario y contraseña se limpiarán.

Dependiendo de lo introducido en los recuadros anteriores, el sistema hará alguna de las siguientes indicaciones:



Figura 3.3.3

- Palabras reservadas. Se intentó crear un usuario no válido para el sistema.
- La contraseña no coincide. Lo proporcionado en Contraseña y confirmación de contraseña no coinciden.
- *El usuario fue dado de alta satisfactoriamente*. El usuario pudo ser dado de alta según los datos proporcionados, por omisión no tiene ningún permiso sobre el sistema hasta que se le asignen.

## Asignación de permisos

Para la asignación de permisos dé clic en el botón **Asignar permisos**, recuerde que previamente el **Curador** debió dar de alta al **Usuario**. Seleccione un usuario de la lista (véase la figura 3.3.4) éste será al que se le asignen los permisos correspondientes. Cabe señalar que el **Curador** no se muestra como usuario en la lista y será el único que cuente con todos los permisos dentro del sistema.



Figura 3.3.4

Los permisos disponibles para el Usuario son :

- Altas, bajas y/o cambios de **Nombre** (taxa).
- Altas y/o bajas de **Relaciones** (sinónimo, basónimo, etc.).
- Altas de Categoría taxonómica.
- Altas, bajas y/o cambios de **Determinación**.
- Altas y/o bajas de **Ejemplar**.
- Altas y/o bajas de Estudios en la opción Poblaciones del módulo de Ecología.
- Acceso al módulo de Herramientas.

Una vez que ha seleccionado al usuario, dé clic con el ratón en cada una de las opciones (cuadros), que correspondan a los permisos que se desean asignar a éste. La varca significa que esa actividad será permitida para el usuario seleccionado.

Cuando se han terminado de asignar los permisos al usuario, se deberá guardar la información, oprimiendo **Guardar**.

En seguida se detalla cada una de las secciones para las cuales se pueden asignar o denegar permisos.



Figura 3.3.5



#### Nombre

Permite asignar o denegar permisos para el alta y/o borrado - baja - y/o cambios — mover (copiar) y mover (pegar) - de la taxa, estas opciones se encuentran disponibles en el menú contextual de **Nombre** del **Módulo Nomenclatural**.

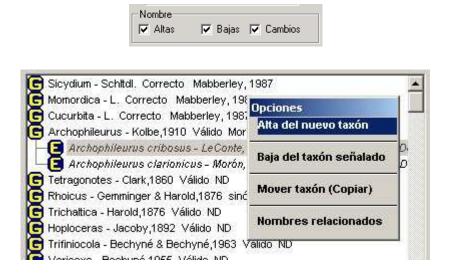
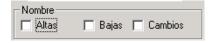


Figura 3.3.6



Por el contrario, si el usuario no tiene permisos para dar de alta, borrar o hacer cambios, las opciones del menú contextual de **Nombre** aparecerán deshabilitadas:



Figura 3.3.7

#### Nombre. Relaciones

Permite asignar o denegar permisos para el alta y/o borrado de relaciones (sinónimo, basónimo, etc.) entre taxa, dichas relaciones se establecen en la carpeta **Relaciones** de la opción **Nombre**. La siguiente figura muestra los botones de asignar y borrar relación:



Figura 3.3.8

Por el contrario, si el usuario no cuenta con permisos de asignar y/o borrar relaciones, la carpeta **Relaciones** de la opción **Nombre**, se verá como se muestra en la figura 3.3.9.



Figura 3.3.9

Los botones de asignar y borrar mostrados en la parte inferior derecha de la figura 3.3.8 no aparecen (véase el espacio dejado en blanco por dichos botones).



Para mayor información sobre como establecer Relaciones véase la opción Nombre del módulo Nomenclatural.

### Categoría taxonómica

Permite asignar o denegar el permiso para el alta de categorías taxonómicas. La siguiente figura muestra el botón de **Nueva categoría taxonómica** dentro de la pantalla de **Categoría Taxonómica**, el cual se mustra cuando se ha seleccionado el permiso para dar de alta.



Figura 3.3.10

Por el contrario, si el usuario no cuenta con el permiso para esta opción, el botón de Nueva categoría taxonómica no estaría disponible para él.



Figura 3.3.11

#### Determinación

Permite asignar o denegar permisos para realizar altas, bajas y/o cambios a la determinación del Ejemplar. La siguiente figura muestra el efecto de habilitar estas opciones dentro de la carpeta **Colector / Determinador** del **Ejemplar**.

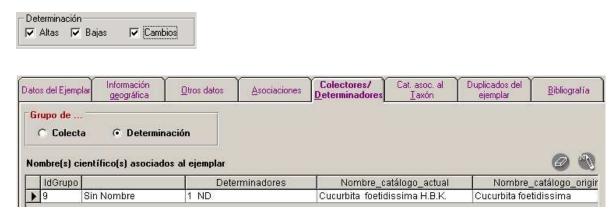


Figura 3.3.12

Los botones de **borrar** y **nueva determinación** se habilitan, así mismo al dar doble clic sobre uno de los renglones será posible modificar la determinación.

Por otro lado, si al usuario no se le hubieran asignado permisos para dar de altas, bajas y/o cambios de determinación, los botones de borrar y nueva determinación no serían visibles, y no sería posible modificar la determinación al dar doble clic sobre el renglón.

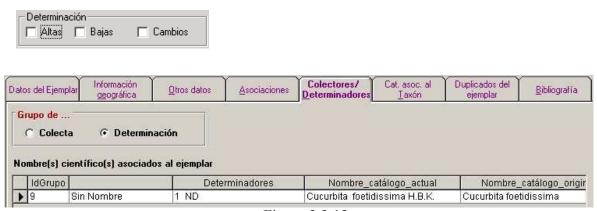


Figura 3.3.13



### **Ejemplar**

Permite asignar o denegar permisos para altas y/o bajas de ejemplares. La siguiente figura muestra una sección de la pantalla **Ejemplar**, en la que se ha seleccionado un ejemplar y se ha dado un clic con el botón derecho del ratón, el menu contextual tiene la opción borrar – bajas - activada.



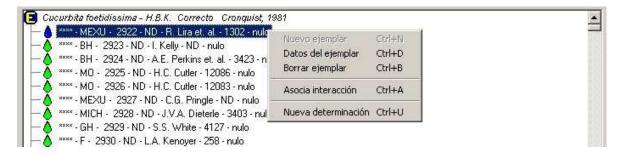


Figura 3.3.14

Si se hubiera seleccionado la especie y dado clic con el botón derecho, se mostraría un menu contextual con la opción **Nuevo ejemplar** – altas - habilitada.

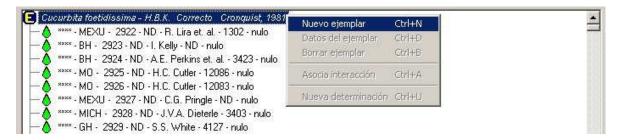


Figura 3.3.15

Por el contrario, si el usuario no cuenta con los permisos de altas y bajas, las opciones de **Borrar ejemplar** y **Nuevo ejemplar** no se mostrarían (véase la siguiente figura).



Figura 3.3.16

#### Poblaciones. Estudio

Permite asignar o denegar permisos para el alta y/o borrado de estudios en la opción **Poblaciones** –taxa- del módulo de **Ecología**.

La siguiente figura muestra una sección de la pantalla de Poblaciones. Sobre un género se dió un clic con el botón derecho, y apareció un menú contextual con la opción **Nuevo estudio** – Altas -.

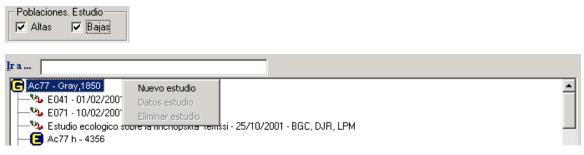


Figura 3.3.17

Ahora bien, al dar clic con el botón derecho sobre uno de los estudios, aparece un menú contextual con la opción Eliminar estudio – bajas - habilitada (véase figura 3.3.18).



Figura 3.3.18

Por el contrario, si el usuario no tuviera permisos de asignar y/o borrar estudios, el menú contextual sobre el nombre científico y sobre el estudio sólo tendrá visible la opción **Datos estudio**, en el primer caso deshabilitado y en el segundo habilitado como se muestra en la figura 3.3.19.



Figura 3.3.19



#### Herramientas



Permite asignar o denegar el permiso para accesar al módulo de Herramientas. Si se activa está opción el usuario podrá tener acceso al módulo de herramientas.



Figura 3.3.20



Por el contrario, si al usuario no se le autorizó acceso al módulo de herramientas, dicha opción estará deshabilitada en el menu principal.



Figura 3.3.21

#### Borrado de usuarios

Para borrar un usuario – recuerde que sólo el curador puede borrar usuarios -, sitúese en la pantalla de **Asignación de permisos**, y seleccione al usuario que desea borrar.



Figura 3.3.22

Una vez seleccionado el usuario dé clic en el botón de borrar. El sistema preguntará por una confirmación de borrado. Si acepta, el usuario se borrará permanentemente del sistema. Para verificar la operación anterior, seleccione la lista de usuarios y se dará cuenta que el usuario ya no existe.

#### Cambio de Curador

El curador es el único que puede hacer un cambio de curador. Para cambiar el nombre y contraseña del **Curador** dé clic en el botón de **Cambio de curador**. Una pantalla indicando que se encuentra en la sección de **Cambio de Curador** se desplegará como se muestra en la figura 3.3.23.

Introduzca el nuevo nombre del **Curador** y su respectiva **Contraseña**, ésta se verá en forma de asteriscos '\*'. Para asegurar que se ha digitado la contraseña correcta, el sistema solicitará **confirmación** de la misma.

Los recuadros de Curador, Contraseña y Confirmación de contraseña deben tener una longitud máxima de ocho caracteres.

Una vez que se han escrito todos los datos seleccione el botón de **Aceptar**.

Si desea borrar los datos de los campos de texto presione el botón de **Cancelar**.

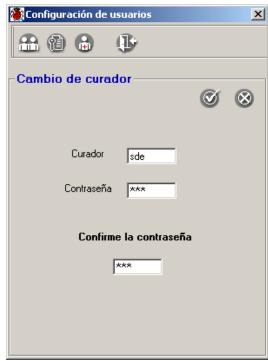


Figura 3.3.23

Si olvida o extravía los datos del Curador y / o su Contraseña, deberá de comunicarse a la CONABIO a la Subdirección de Desarrollo de Sistemas para que se le proporcione una clave de acceso, al 55-28-91-00 o al e-mail <a href="mailto:biotica@xolo.conabio.gob.mx">biotica@xolo.conabio.gob.mx</a>, proporcionando los siguientes datos:

- 1. Nombre del responsable del Proyecto.
- 2. Número del Proyecto (Si aplica).
- 3. Institución a la que pertenece.

**Nota:** La clave de acceso sólo podrá ser solicitada por el responsable del proyecto.

## Cerrar seguridad

Para cerrar la pantalla de seguridad de clic en el botón de Salir.

### 3.4. Cambio de usuario

Esta opción permite establecer una sesión de trabajo con un usuario distinto al actual. Se puede tener acceso a la opción **Cambio de usuario** desde el menú principal a través de la opción **Base de datos**, y luego haciendo clic en ella con el ratón o mediante las teclas **CRTL** + **U**.

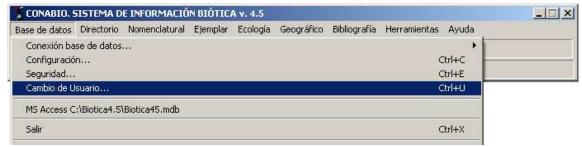


Figura 3.4.1

La pantalla **Cambio de Usuario** consta de dos recuadros, una para el **Usuario** y otra para su **Contraseña**. Ambos campos aceptan nombres y claves con una longitud máxima de 8 caracteres, los cuales no pueden ser ni caracteres especiales ni espacios en blanco.

Para efectuar el cambio de usuario dé clic en el botón de **Aceptar**. Para cancelar, en el botón de **Salida**.



Figura 3.4.2

Dependiendo de los datos introducidos en los recuadros de usuario y contraseña, podrán aparecer cualquiera de los siguientes mensajes:

- Su contraseña está mal escrita. El usuario existe pero la contraseña escrita no corresponde.
- *El usuario que digitó no existe*. El usuario no ha sido dado de alta o fue borrado.
- *El usuario se cambió satisfactoriamente*. El usuario y su contraseña son correctos, por lo que el usuario pudo ser cambiado según los datos proporcionados.

### 3.5. Salir del Sistema

Para salir de Biótica, desde el menú principal seleccione **Base de datos** y luego la opción **Salir** o presione las teclas de acceso directo **CRTL** + **X**.