

ÍNDICE

Generalidades y Convenciones	vii
---	-----

1. Sistema de Información Biótica

1.1 Introducción	1
1.2 Instalación de Biótica	4
1.3 Migración de la base de datos de Biótica a MS SQL Server.....	37
1.4 Lo nuevo de Biótica 4.1	39

2. Inicio del sistema

2.1 Ingreso al Sistema	41
2.2 Menú principal de Biótica	45

3. Base de datos

3.1 Conexión base de datos	47
3.1.1 MS Access	48
3.1.2 MS SQL Server	49
3.2 Configuración	51
3.3 Seguridad	91
3.4 Cambio de Usuario	103
3.5 Salir del Sistema.....	104

4. Directorio

4.1 Institución	105
4.2 Colección	107
4.3 Grupos y personas	110

5. Georreferenciación

5.1 Catálogo de Regiones	121
5.2 Tipo de Distribución	124
5.3 Regiones, Sitios y Localidades	125
5.4 Localidades	139
5.5 Sitios	141
5.6 Nombre - Región	148

6. Nomenclatural

6.1 Categoría taxonómica	171
6.2 Catálogo de relaciones	175
6.3 Catálogos de características	178

6.4 Nombre Taxonómico	181
6.5 Catálogos asociados al	215
7. Curatorial	
7.1 Catálogos de características	225
7.2 Tipo nomenclatural	227
7.3 Catálogo de interacciones	229
7.4 Nombre científico - Ejemplar	232
7.5 Interacciones	270
8. Ecología	
8.1 Secciones del módulo ecológico	278
8.2 Catálogo de parámetros asociados a la población	278
8.3 Catálogo de estudios sobre	290
8.4 Catálogo de investigadores	291
8.5 Poblaciones por taxón	292
9. Bibliografía	
9.1 Catálogo	325
9.2 Ficha bibliográfica por título	328
9.3 Ficha bibliográfica por autor	342
10. Herramientas	
10.1 Reportes dinámicos	353
10.1.1 Introducción a los reportes dinámicos	353
10.1.1.1 Introducción	353
10.1.1.2 Como ejecutar el módulo reportes dinámicos de Biótica	353
10.1.1.3 Elementos de la pantalla principal de los reportes dinámicos	354
10.1.2 Acciones generales para la construcción de consultas	356
10.1.2.1 Selección de los elementos de la consulta	356
10.1.2.2 Abrir una consulta	359
10.1.2.3 Guardar una consulta	360
10.1.2.4 Nueva consulta	360
10.1.2.5 Limpiar selección	360
10.1.2.6 Ejecutar una consulta	361
10.1.2.7 Mostrar sentencia SQL	363
10.1.2.8 Selección para exportar a Biótica – SIG	364
10.1.3 Estableciendo criterios de búsqueda en las consultas	364
10.1.4 Estableciendo ordenamientos para las consultas	368
10.1.5 Exportar información obtenida por las consultas	369
10.1.5.1 Exportar a tablas de MS Access	369
10.1.5.2 Exportar a MS Excel	370
10.1.5.3 Texto delimitado por caracteres	370

10.1.5.4	Exportar a HTML	370
10.1.5.5	Exportar a XML	372
10.1.5.5.1	Editor XML.....	373
10.1.5.5.2	Como ejecutar el Editor XML de Biótica.....	373
10.1.5.5.3	Elementos de la pantalla Editor XML.....	374
10.1.5.5.4	Guardar Estructura XML.....	375
10.1.5.5.5	Abrir Estructura XML.....	377
10.1.5.5.6	Exportar a XML.....	377
10.1.5.5.7	Visor XML.....	378
10.1.5.5.8	Lista de Campos.....	379
10.1.5.5.9	Modificaciones realizadas a la Lista de Campos.....	379
10.1.5.6	Exportar al SIG	383
10.1.6	Creación de consultas paso a paso	385
10.1.7	Consultas y reportes predeterminados	392
10.1.8	Diseñador de reportes	395
10.1.8.1	Introducción	395
10.1.8.2	Como ejecutar el diseñador de reportes de Biótica	396
10.1.8.3	Elementos de la pantalla principal del diseñador de reportes....	396
10.1.8.3.1	Carpeta de diseño	396
10.1.8.3.2	Carpeta de vista preliminar	398
10.1.8.3.3	Carpeta de cálculos	399
10.1.8.3.4	Carpeta de datos	399
10.1.8.4	Acciones generales para el diseño de reportes	400
10.1.8.4.1	Creación de componentes	400
10.1.8.4.2	Ajuste del tamaño de las bandas	401
10.1.8.4.3	Selección de componentes	401
10.1.8.4.4	Redimensionamiento de componentes	403
10.1.8.4.5	Alineación de componentes	403
10.1.8.4.6	Establecer la posición de los componentes	404
10.1.8.4.7	Árbol de datos	404
10.1.8.4.8	Campos calculados	411
10.1.8.4.9	Establecer agrupamientos para el reporte	418
10.1.8.4.10	Impresión a archivo	420
10.1.8.4.11	Configurar página	423
10.1.8.5	Asistentes	425
10.1.8.5.1	Asistente de reporte	425
10.1.8.5.2	Asistente de tabulador cruzado	428
10.1.8.5.3	Asistente para la generación de etiquetas	432
10.1.9	Explorador de reportes	434
10.1.9.1	Introducción	434
10.1.9.2	Como ejecutar el explorador de reportes de Biótica	435
10.1.9.3	Elementos de la pantalla principal del explorador de reportes....	435
10.1.9.4	Acciones generales a realizar en el explorador de reportes	436
10.1.9.4.1	Manejo de carpetas	436
10.1.9.4.2	Manejo de reportes	436
10.2	Sistema de información geográfica de Biótica.....	454
10.2.1	Introducción al sistema de información geográfica.....	454

10.2.1.1	¿Qué es un sistema de información geográfica (SIG)?	440
10.2.1.2	¿Por qué le llamamos SIG al SIG de Biótica?	440
10.2.2	Como ejecutar el módulo del SIG de Biótica	441
10.2.2.1	Elementos de la pantalla principal del SIG de Biótica	441
10.2.2.2	Menús del SIG	443
10.2.2.3	La barra de herramientas del SIG de Biótica, se compone de:	444
10.2.3	Área de despliegue de información (vista)	444
10.2.3.1	Color	444
10.2.3.2	Proyección de la vista	445
10.2.3.3	Guardar BMP	447
10.2.3.4	Imprimir	448
10.2.4	Utilización y manejo de las características de los temas	449
10.2.4.1	Abrir un tema	449
10.2.4.2	Manejo de las características de los temas	450
10.2.4.2.1	Borrar y ocultar temas	450
10.2.4.2.2	Orden de los temas	454
10.2.4.2.3	Propiedades de los temas (vectores)	454
10.2.4.2.3.1	Propiedades “Generales”	454
10.2.4.2.3.2	Propiedades “Por tipo”	456
10.2.4.2.3.3	Propiedades “Por rango”	458
10.2.4.2.4	Ejemplo de manipulación de las propiedades de los temas	452
10.2.4.2.5	Vista Completa, aumentar, reducir y mover temas	462
10.2.4.2.6	Etiquetar temas	463
10.2.4.3	Definir proyección al tema	465
10.2.4.4	Cambio de proyección al tema	468
10.2.4.5	Datos contenidos en un tema	471
10.2.4.5.1	Ubicación del objeto geográfico seleccionado	472
10.2.4.5.2	Agregar un campo a la base de datos asociada al tema	472
10.2.4.5.3	Borrar un campo	473
10.2.4.6	Parámetros de la proyección del tema	473
10.2.5	Proyecto	474
10.2.5.1	Guardar	474
10.2.5.2	Abrir	474
10.2.5.3	Cerrar	475
10.2.6	Consultas	475
10.2.6.1	Por identificación	475
10.2.6.2	Información rápida	476
10.2.6.3	Por atributos	477
10.2.6.3.1	¿Cómo se debe construir una sentencia con operadores conjuntivos (más de una condición)?	481
10.2.6.3.2	Trabajando con valores numéricos	482
10.2.6.4	Consulta espacial por	483
10.2.7	Obtener un tema en formato Shapefile	486
10.2.8	Herramientas	488
10.2.8.1	Generar tema	488
10.2.8.2	Ubicación Localidad-Sitio	490
10.2.8.2.1	Creación del catálogo de nomenclatores	491

10.2.8.2.2	¿Cómo realizar una búsqueda en Biótica?	496
10.2.8.2.3	¿Cómo realizar una búsqueda en el catálogo de nomenclatores?	501
10.2.8.2.4	Ejemplo de ubicación de localidades	502
10.2.8.3	Validación de la información	505
10.2.8.3.1	Crear y/o editar un archivo de validación dinámica	507
10.2.8.3.1.1	Por catálogo de regiones	508
10.2.8.3.1.2	Por catálogo del ejemplar	511
10.2.8.3.1.3	Por altitud	513
10.2.8.3.2	Selección del mapa	514
10.2.8.3.3	¿Cómo crear la relación entre dominios?	515
10.2.8.3.4	¿Cómo guardar y abrir una validación dinámica?	516
10.2.8.3.5	Iniciar	517
10.2.8.3.5.1	Ejemplo de validación dinámica	521
10.2.8.3.5.1.1	Como utilizar el reporte de las validaciones	526
10.2.8.4	Dibujar	527
10.2.8.4.1	¿Cómo dibujar y editar objetos geográficos?	528
10.2.8.4.2	Terminar de dibujar	534
10.2.8.5	Proyección	536
10.2.8.5.1	Elección de la clase de proyección	537
10.2.8.6	Características principales de las proyecciones cartográficas	537
10.2.8.6.1	Selección de la proyección	543
10.2.8.6.2	Como personalizar las especificaciones geográficas de una proyección	544
10.2.8.6.3	Guardar, editar y/o borrar una proyección	549
10.2.8.7	Operaciones espaciales	551
10.2.8.7.1	Unión	552
10.2.8.7.2	Intersección	560
10.2.8.8	Cálculo de distancia	567
10.3	Registro de actividades	571
10.4	Código de barras	573
10.5	Cambia tipo de dato	577
10.6	Agrega nivel	578
10.7	Compacta base de datos	580
10.8	Editor XML	580

11. Ayuda

11.1	Acerca de Biótica	581
11.2	Registro	582
11.3	Número de registro	584
11.4	Comentarios	585
11.5	Información sobre la base de datos	587

12. Anexos

Anexo “A” Lista de temas disponibles y explicación de cómo se agrupó la cartografía de uso del suelo y vegetación:	589
Anexo “B” Formato de las bases de datos de nomencladores y cómo crear nuevas y/o modificarlas	597
Anexo “C” Descripción de la base de datos asociada a los temas producto de una importación al SIG, utilizando “Herramientas/Generar tema de ejemplares” ..	602
Anexo “D” Proyecciones cartográficas	604
Anexo “E” Filtro	615
Anexo “F” Catálogos de términos botánicos	623
Anexo “G” Catálogo de principales formaciones vegetales y tipos de vegetación	630
Anexo “H” Diccionario de datos de Biótica	639
Anexo “I” Funcionamiento de Biótica en red	699
Anexo “J” Tipos de imágenes que puede abrir el SIG	700
Anexo “K” Sugerencia para el manejo de distancias cartografiables	704