CONABIO

Control de calidad en bases de datos que se integran al Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB)

Dirección General de Bioinformática
Subdirección de Inventarios Bióticos

2012

Misión:

Control de calidad de las bases de datos taxonómicas-biogeográficas que se integran al Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB).

Objetivo:

Evaluar la consistencia de la información biológica contenida en la base de datos.

Un grupo de biólogos especializados realizan la evaluación de las bases de datos

En cada base de datos se revisa el contenido por capa de información y tipo de error.

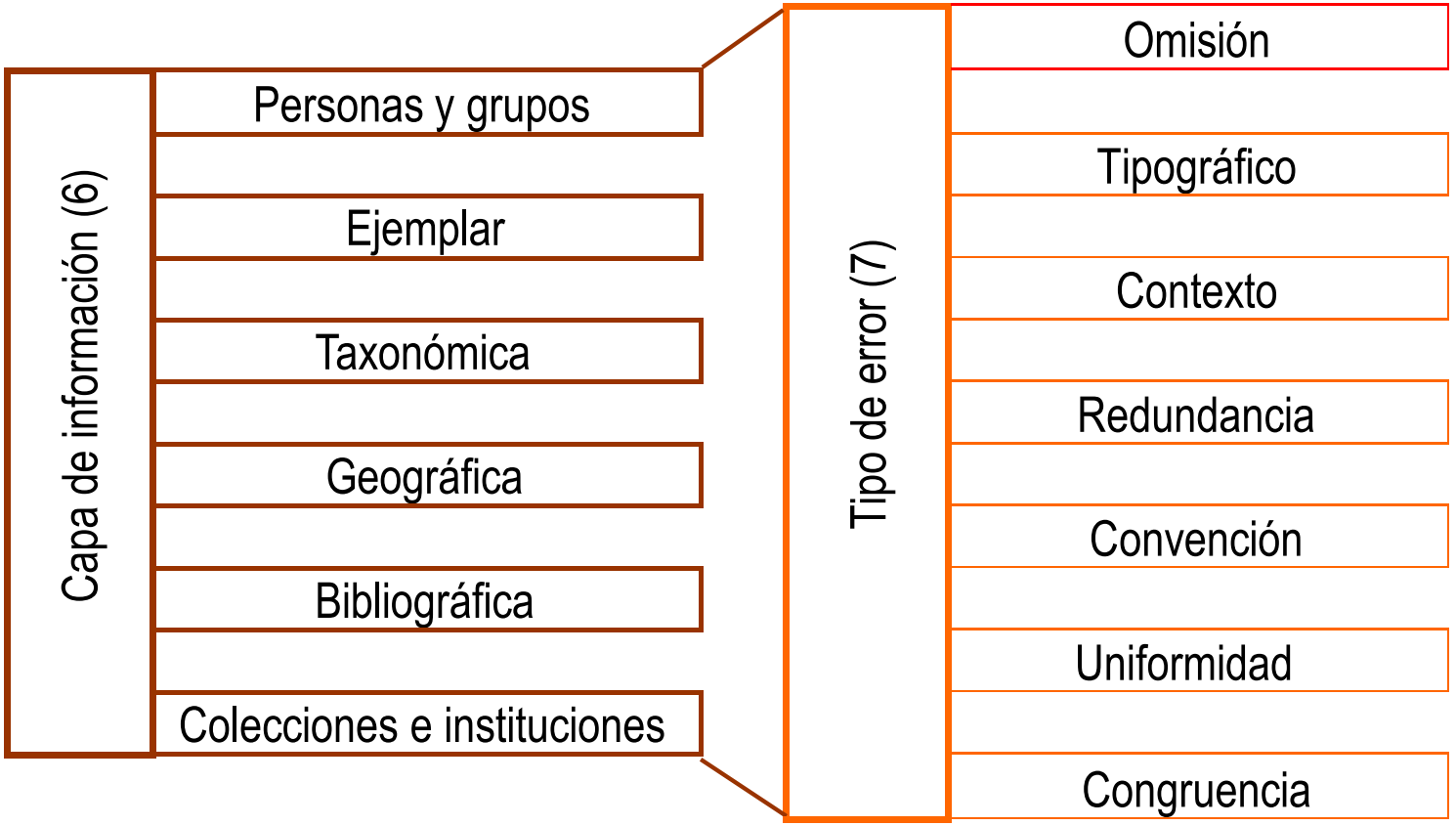
¿Qué es el control de calidad?

Se denomina control de calidad al procedimiento de revisión, análisis y validación de los datos taxonómicos-biogeográficos, el cual esta integrado por seis capas de información para la detección de inconsistencias:

- Personas y grupos
- Ejemplar (curatorial)
- Taxonómica-biogeográfica
- Geográfica
- Bibliográfica
- Instituciones y colecciones

¿Qué es el control de calidad?

Para realizar el control de calidad en cada capa de información se han distinguido siete tipos de errores:



Capas de información

Integración de la base de datos y control de calidad de su contenido

EN CAMPO

Observaciones o recolectas recientes

Ejemplares en colección

EN MUSEOS, HERBARIOS O INSTITUCIONES ACADÉMICAS

EN LA CONABIO

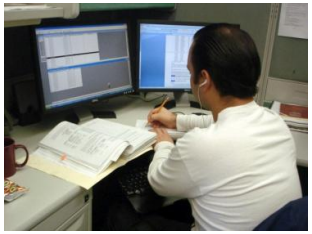
PÚBLICO EN GENERAL

CONTROL DE CALIDAD

Información

Datos

Integración, control, validación, depuración



Documentación de errores durante la revisión

Liberación de base de datos

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD (SNIB)

COSTO DE LA CORRECCIÓN DEL ERROR

Incremento

Reducción

Modificado de Chapman, A. 2005. Principles of Data Quality.

Colaboración con los responsables

Elaboración de las características de la base de datos, conforme al instructivo para la conformación de bases de datos taxonómico-biogeográficas que se integran al SNIB:

- Información nomenclatural (Sistema de clasificación, catálogo de autoridad).
- Información geográfica (regiones, sitios, localidades).
- Información de colecciones (acrónimos o siglas y nombre colección/institución).
- Información curatorial (recolectas, computarización, repatriación) número de registros, procedencia (colectados, observados, reportados).

De estos criterios se desprenden varios puntos que conforman los términos de referencia

Descripción de los contenidos de los registros

En el instructivo para la conformación de bases de datos compatibles con el SNIB se describen los campos y su obligatoriedad en los registros dependiendo del tipo proyecto.

Tipo de proyectos:

- Inventarios (florísticos, faunísticos, en México, en áreas naturales protegidas, regiones terrestres, marinas o hidrológicas prioritarias, AICAS, etc.)
- Computarización de colecciones
- Fichas de especies (NOM o CITES, especies invasoras, etc)
- Catálogos de autoridad (con o sin ejemplares respaldo)

De acuerdo con los compromisos del convenio se adicionará información obligatoria, por ejemplo: etnobiológica, mapas, fotografías.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

Instructivo para la conformación de bases de datos de **inventarios biológicos** compatibles con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, 2011

Introducción

Este instructivo tiene como propósito facilitar la integración de bases de datos para que sean compatibles con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB). Deberá ser seguido y cumplido por quienes se encargan del manejo de la información computarizada de proyectos que han acordado proporcionar datos a la CONABIO, mediante la firma de un convenio o contrato.

1. Información obligatoria para su ingreso al SNIB.

Esta información constituye los datos básicos que deben ser incluidos en cualquier base de datos de ejemplares resultado de proyectos de inventarios biológicos que reciban financiamiento de la CONABIO.

Información nomenclatural

Información del nombre asignado al ejemplar, incluyendo todos los nombres desde Reino hasta especie o categorías infraespecíficas. En caso de que la clasificación utilizada incluya categorías intermedias (por ejemplo *subphylum*, subfamilia, superclase, suborden, etcétera) se deberá incorporar la información correspondiente.

- Reino
- división o *phylum*
- clase
- orden
- familia

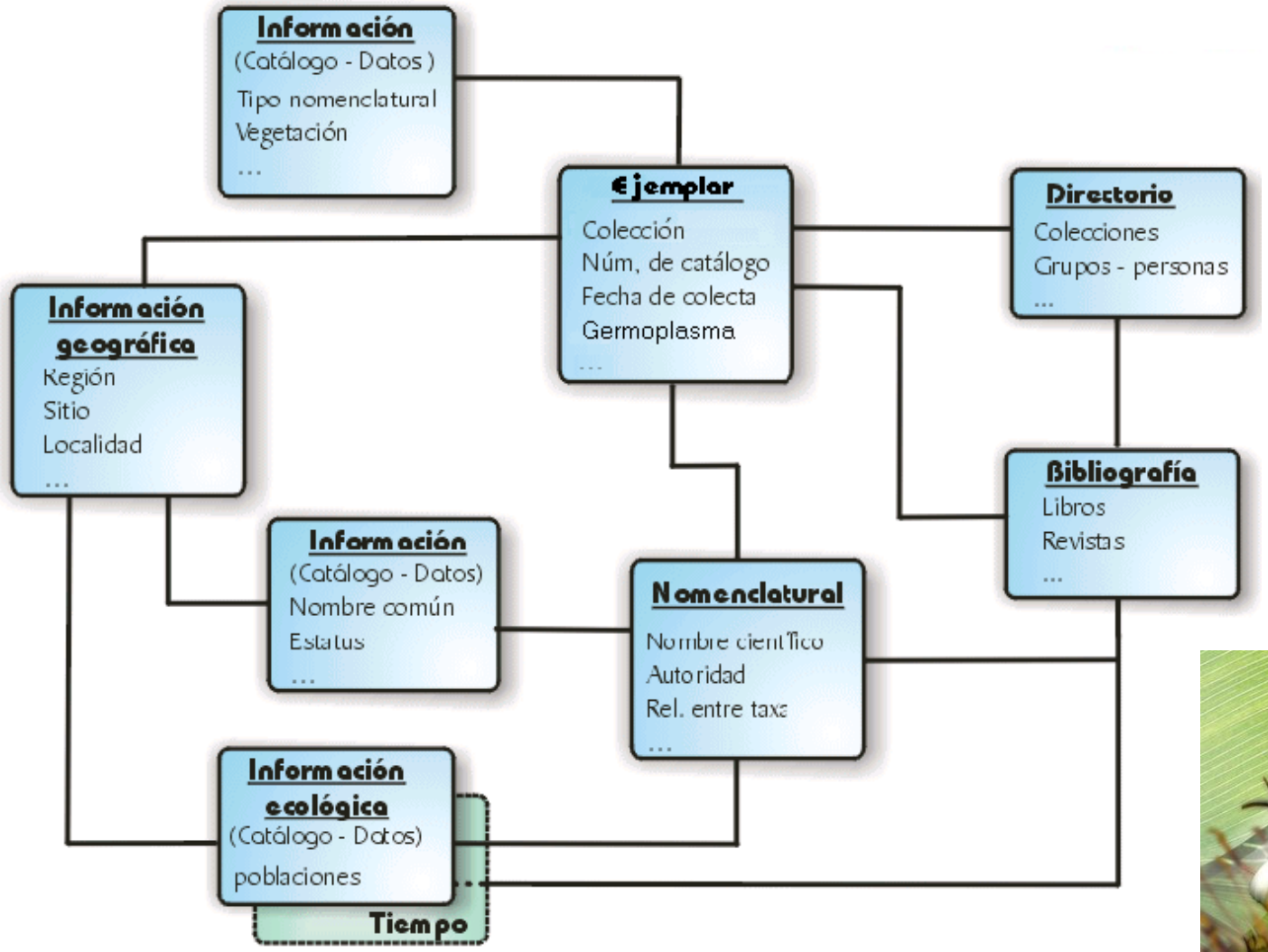
RECURSOS Y SERVICIOS

Proyectos

- Convocatorias
- Instructivos
- Proceso de selección
- Proyectos financiados y reportes finales

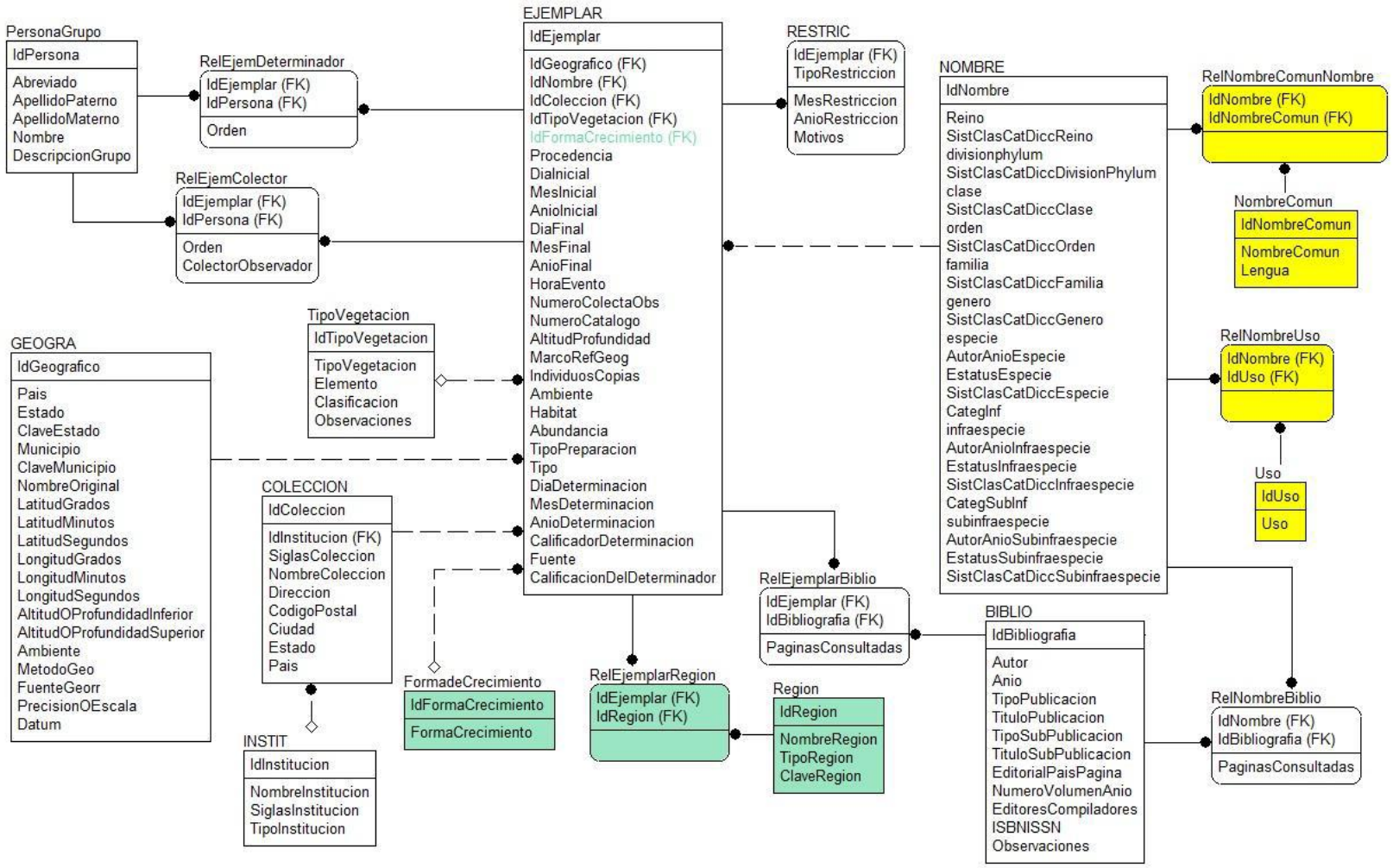
Repositorio de datos

- Biótica



Repositorio de datos

- Modelo compatible con el SNIB

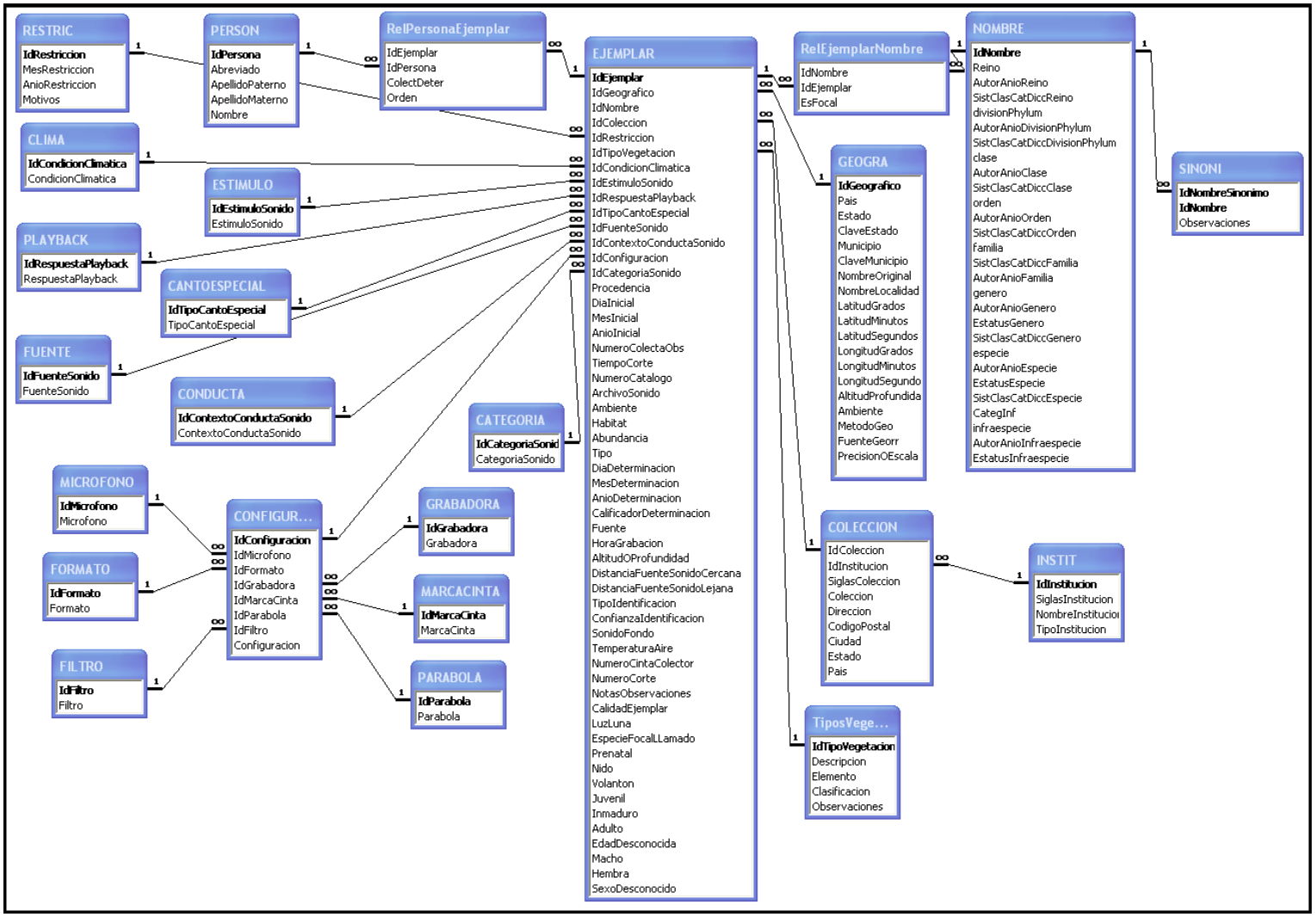


Fuente: Instructivo para la conformación de bases de datos de inventarios biológicos compatibles con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, 2011

http://www.conabio.gob.mx/institucion/proyectos/doctos/Instructivo_BD_inventarios11.pdf

Repositorio de datos

- Modelo desarrollado por el responsable



Fuente: EC019 “Digitalización de la biblioteca de sonidos naturales del Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM”

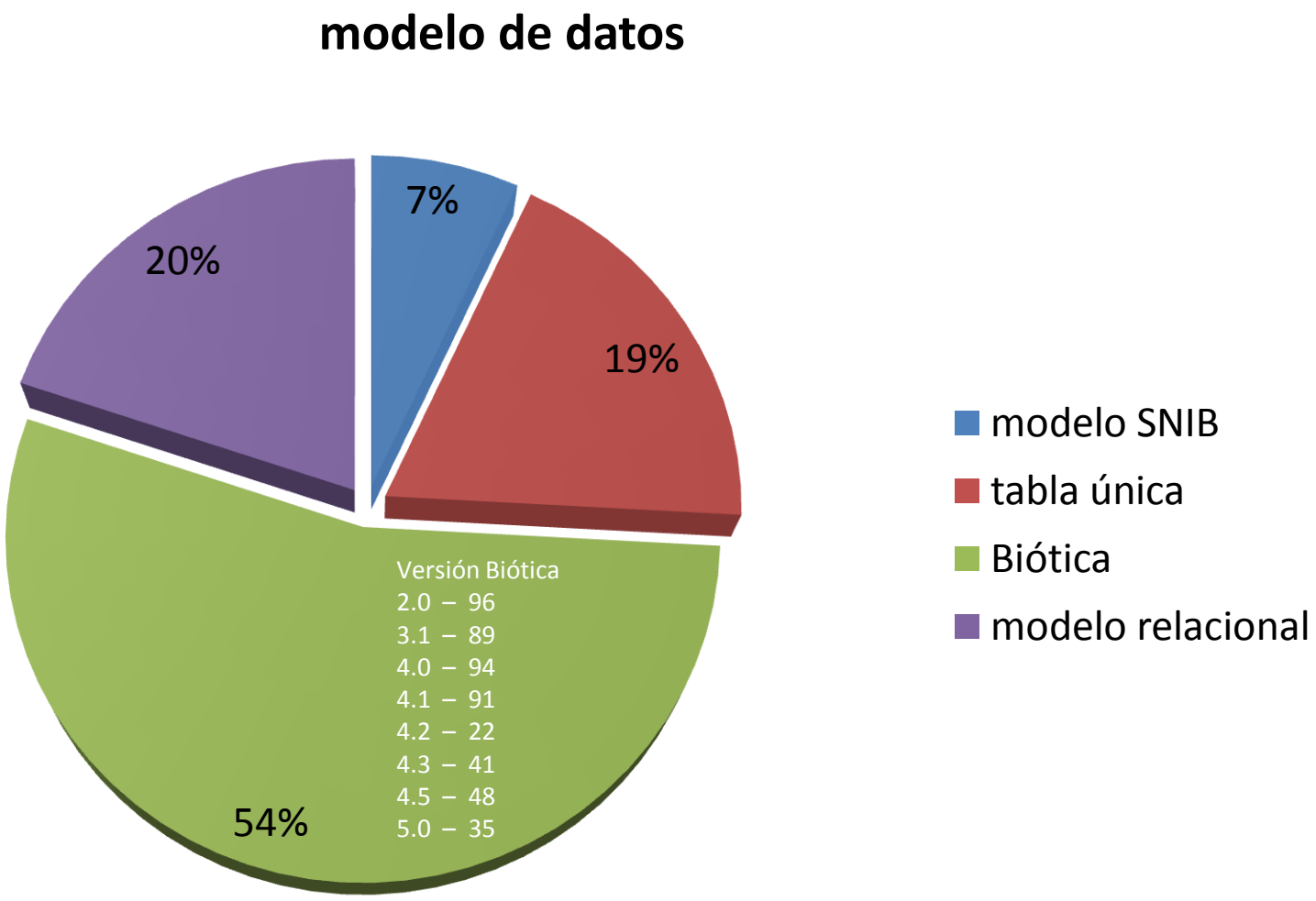
Repositorio de datos

- Tabla única

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2	**Created :**	26-December-2011										
3	**Sample ID**	**Field Number**	**Catalog Number**	**Collection Code**	**Institution Storing**	**Phylum**	**Class**	**Order**	**Family**	**Subfamily**	**Genus**	**Species**
4	F3658	29	1322	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea amecae
5	F1268	56	1528	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea aphanea
6	F1267	56	1528	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea aphanea
7	F1266	56	1528	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea aphanea
8	F10636	76	4307	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea avia
9	F10637	76	4307	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea avia
10	F10635	76	4307	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea avia
11	F4075	56	1593	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea avia
12	F4076	56	1593	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea avia
13	F9647	13	531	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea lacustris
14	F9706	86	1451	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea lacustris
15	F3023	30	1451	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea lacustris
16	F9645	13	531	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea lacustris
17	F9646	13	531	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea lacustris
18	5706	12	4024	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea monticola
19	F850	53	1583	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea monticola
20	5702	12	4024	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea monticola
21	F871	55	1589	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea monticola
22	5704	12	4024	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea monticola
23	5705	12	4024	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea monticola
24	F849	54	1607	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea monticola
25	F5650	79	4281	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea tincella
26	4936-1	47	2067	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea tincella
27	2531	39	2082	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea tincella
28	F407-1	52	1585	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea tincella
29	F4922	28	2397	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea tincella
30	F5651	79	4281	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cypriniformes	Cyprinidae	Leuciscinae	Algansea	Algansea tincella
31	F6189	82	2338	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cyprinodontiformes	Goodeidae	Goodeinae	Alloophorus	Alloophorus robustus
32	F6188	82	2338	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cyprinodontiformes	Goodeidae	Goodeinae	Alloophorus	Alloophorus robustus
33	F1342	51	4930	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cyprinodontiformes	Goodeidae	Goodeinae	Alloophorus	Alloophorus robustus
34	F745	30	1478	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cyprinodontiformes	Goodeidae	Goodeinae	Alloophorus	Alloophorus robustus
35	F743	30	1478	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cyprinodontiformes	Goodeidae	Goodeinae	Alloophorus	Alloophorus robustus
36	F10192	5	4322	CPUM	Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo, Facultad de Biologia	Chordata	Actinopterygii	Cyprinodontiformes	Goodeidae	Goodeinae	Allotoca	Allotoca diazi

Fuente: HB010 “Código de barras de diferentes grupos de peces mexicanos endémicos de la Mesa Central Mexicana”

Repositorio de datos



Fuente: Metadatos SNIB, 2012

Objetivo. Evaluar la consistencia de la información biológica contenida en la base de datos

Cómo:

• Mediante la revisión de la información contenida en las bases de datos taxonómicas-biogeográficas (1... n veces).

Con qué:

• Utilizando un método para evaluar la consistencia

- ✓Instructivo para la conformación de bases de datos taxonómico-biogeográficas.
- ✓Protocolo de control de calidad.
- ✓Herramientas informáticas de análisis de bases de datos.
- ✓Catálogos de autoridad (CAT).
- ✓Bibliografía especializada.
- ✓Consulta a especialistas.
- ✓Convenio suscrito (proyecto y términos de referencia).

Objetivo. Evaluar la consistencia de la información biológica contenida en la base de datos

Qué queremos:

- Contar con datos “confiables”.

Qué requerimos:

- Tener un protocolo de calidad (parámetros, métodos, reglas, formatos, etc.).
- Mecanismos de revisión.
- Por parte del responsable, la ejecución de los compromisos adquiridos en el convenio suscrito (proyecto y términos de referencia para la base de datos) y los indicados en el instructivo para la conformación de bases de datos taxonómico-biogeográficas.

Algunos ejemplos de errores detectados en el control de calidad

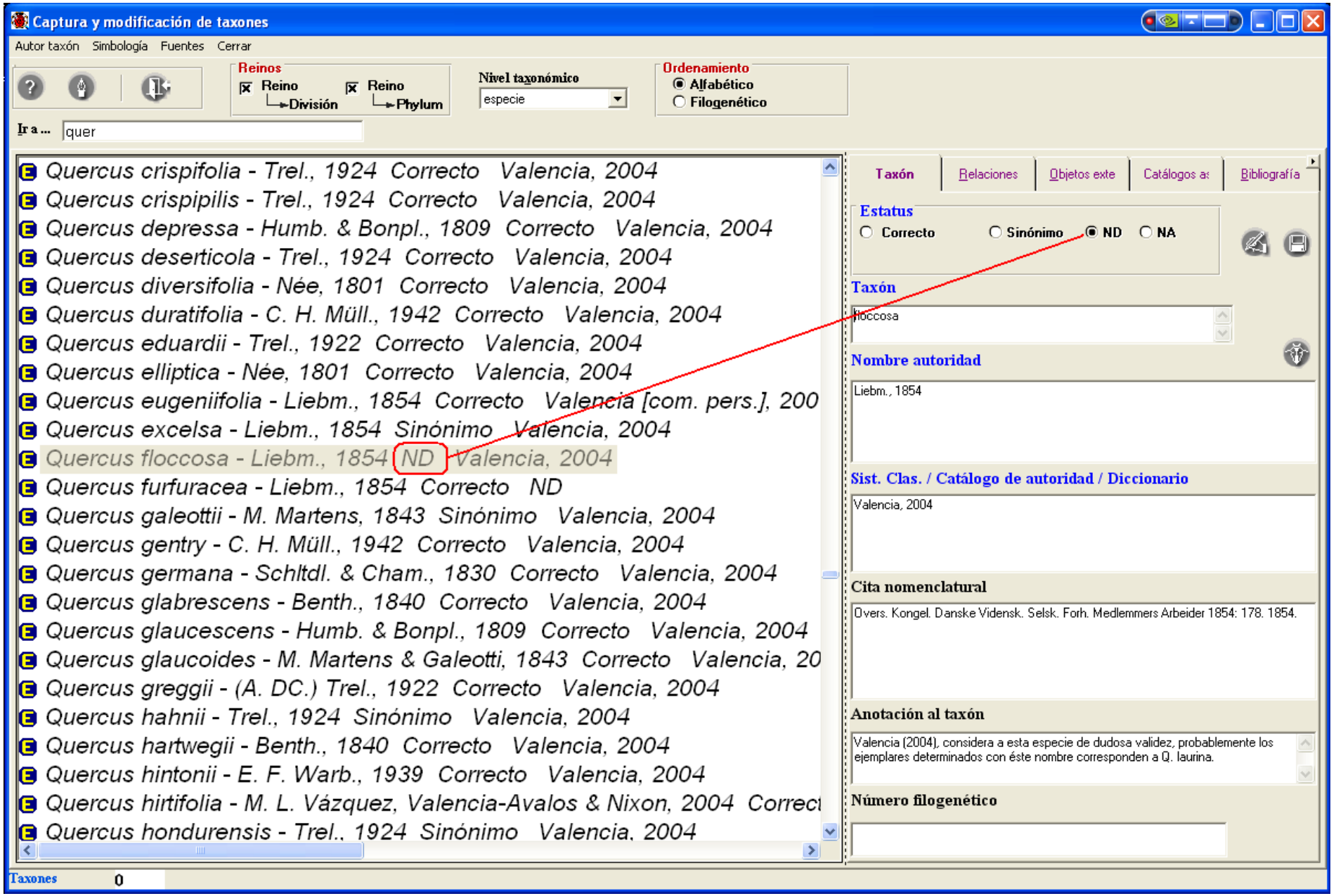
Capa: Taxonómica-biogeográfica

Omisión. Ausencia de datos (vacío, ND, NA) o datos incompletos

1.4 Taxones con estatus No Disponible. *Corregir o aclarar.*

Id Nombre	Categoria Taxonomica	Nombre	Estatus
11053	especie	Arracacia guatemalensis	ND
8647	especie	Aulosepalum pyramidale	ND
9610	especie	Clidemia molotensis	ND
9594	especie	Ocotea fragans	ND
7794	especie	Ocotea henkwerffii	ND
9197	especie	Peperomia denticularis	ND
8509	especie	Persea pallescens	ND

Dependiendo del tipo de proyecto esta información es obligatoria (CAT, computarización, actualización, inventarios, fichas especies).


Captura y modificación de taxones
Autor taxón Simbología Fuentes Cerrar
Reinos
Reino
División
Reino
Phylum
Nivel taxonómico
especie
Ordenamiento
Alfabético
Filogenético
Ir a ... quer
Quercus crispifolia - Trel., 1924 Correcto Valencia, 2004
Quercus crispipilis - Trel., 1924 Correcto Valencia, 2004
Quercus depressa - Humb. & Bonpl., 1809 Correcto Valencia, 2004
Quercus deserticola - Trel., 1924 Correcto Valencia, 2004
Quercus diversifolia - Née, 1801 Correcto Valencia, 2004
Quercus duratifolia - C. H. Müll., 1942 Correcto Valencia, 2004
Quercus eduardii - Trel., 1922 Correcto Valencia, 2004
Quercus elliptica - Née, 1801 Correcto Valencia, 2004
Quercus eugeniifolia - Liebm., 1854 Correcto Valencia [com. pers.], 200
Quercus excelsa - Liebm., 1854 Sinónimo Valencia, 2004
Quercus floccosa - Liebm., 1854 ND Valencia, 2004
Quercus furfuracea - Liebm., 1854 Correcto ND
Quercus galeottii - M. Martens, 1843 Sinónimo Valencia, 2004
Quercus gentry - C. H. Müll., 1942 Correcto Valencia, 2004
Quercus germana - Schltdl. & Cham., 1830 Correcto Valencia, 2004
Quercus glabrescens - Benth., 1840 Correcto Valencia, 2004
Quercus glaucescens - Humb. & Bonpl., 1809 Correcto Valencia, 2004
Quercus glaucoides - M. Martens & Galeotti, 1843 Correcto Valencia, 20
Quercus greggii - (A. DC.) Trel., 1922 Correcto Valencia, 2004
Quercus hahnii - Trel., 1924 Sinónimo Valencia, 2004
Quercus hartwegii - Benth., 1840 Correcto Valencia, 2004
Quercus hintonii - E. F. Warb., 1939 Correcto Valencia, 2004
Quercus hirtifolia - M. L. Vázquez, Valencia-Avalos & Nixon, 2004 Correct
Quercus hondurensis - Trel., 1924 Sinónimo Valencia, 2004
Taxón
Relaciones
Objetos exte
Catálogos as
Bibliografía
Estatus
Correcto
Sinónimo
ND
NA
Taxón
floccosa
Nombre autoridad
Liebm., 1854
Sist. Clas. / Catálogo de autoridad / Diccionario
Valencia, 2004
Cita nomenclatural
Overs. Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Forh. Medlemmers Arbeider 1854: 178. 1854.
Anotación al taxón
Valencia (2004), considera a esta especie de dudosa validez, probablemente los ejemplares determinados con éste nombre corresponden a Q. laurina.
Número filogenético
Taxones 0

Capa: Ejemplar; Taxonómica

Omisión. Ausencia de datos (vacío, ND, NA) o datos incompletos

Id Ejemplar	género	especie	Numero De Catalogo	Nombre Localidad
3758	Cucurbita	foetidissima		Dublan valley near Tula
3759	Sicydium	tamnifolium	ND	nulo
3760	Triumfetta	coriacea	ND	Cerro Papalotepec
3761	Tilia	mexicana		Se desconoce el dato

Id Ejemplar	género	especie	Numero De Colecta	Tipo Preparación
3758	Cucurbita	foetidissima		
3759	Sicydium	tamnifolium		NA
3760	Triumfetta	coriacea	000	
3761	Tilia	mexicana	NA	

IdNombre	género	especie	SistClasCatDicc	TipoPeparación	NomComun
121	Equisetum	hyemale	L., 1754	*Her*	cola de ca
232	Oenothera	laciniata	(HBK)	Herborizado	rosita

Capa: Geográfica

Omisión. Ausencia de datos (vacío, ND, NA) o datos incompletos

1.2 Información incompleta. *Corregir.*

IdRegion	TipoRegion	Region
45	País/Estado/Municipio	MEX/AGUASCALIENTES/RINCON DE ROMOS
116	País/Estado/Municipio	MEXICO/COLIMA/COM
135	País/Estado/Municipio	MEXICO/CHIAPAS/BELLA
318	País/Estado/Municipio	MEXICO/DF/LA MAGDALENA CONTRERAS

Capa: Ejemplar

Tipográfico. Errores de captura (tipografía, ortografía), espacios

CE. Errores de ortografía.

Id Ejemplar	Categoria Taxonomica	Nombre	IdCat Ejemplar	Elemento1	Elemento2	Observaciones
1	especie	Ruellia bourgaei	122	Forma de hoja	Planaifolia	
5	especie	Begonia squarrosa	174	Tipo de tallo	Caulesente	
7	especie	Bursera graveolens	108	Forma de crecimiento	Arbol	
7	especie	Bursera graveolens	125	Forma de nutrición	Autotrofa	
24	especie	Calliandra anomala	605	Usos	Otros	Las raíces se fermetan para elaborar tepache.

CE. Errores de tipografía.

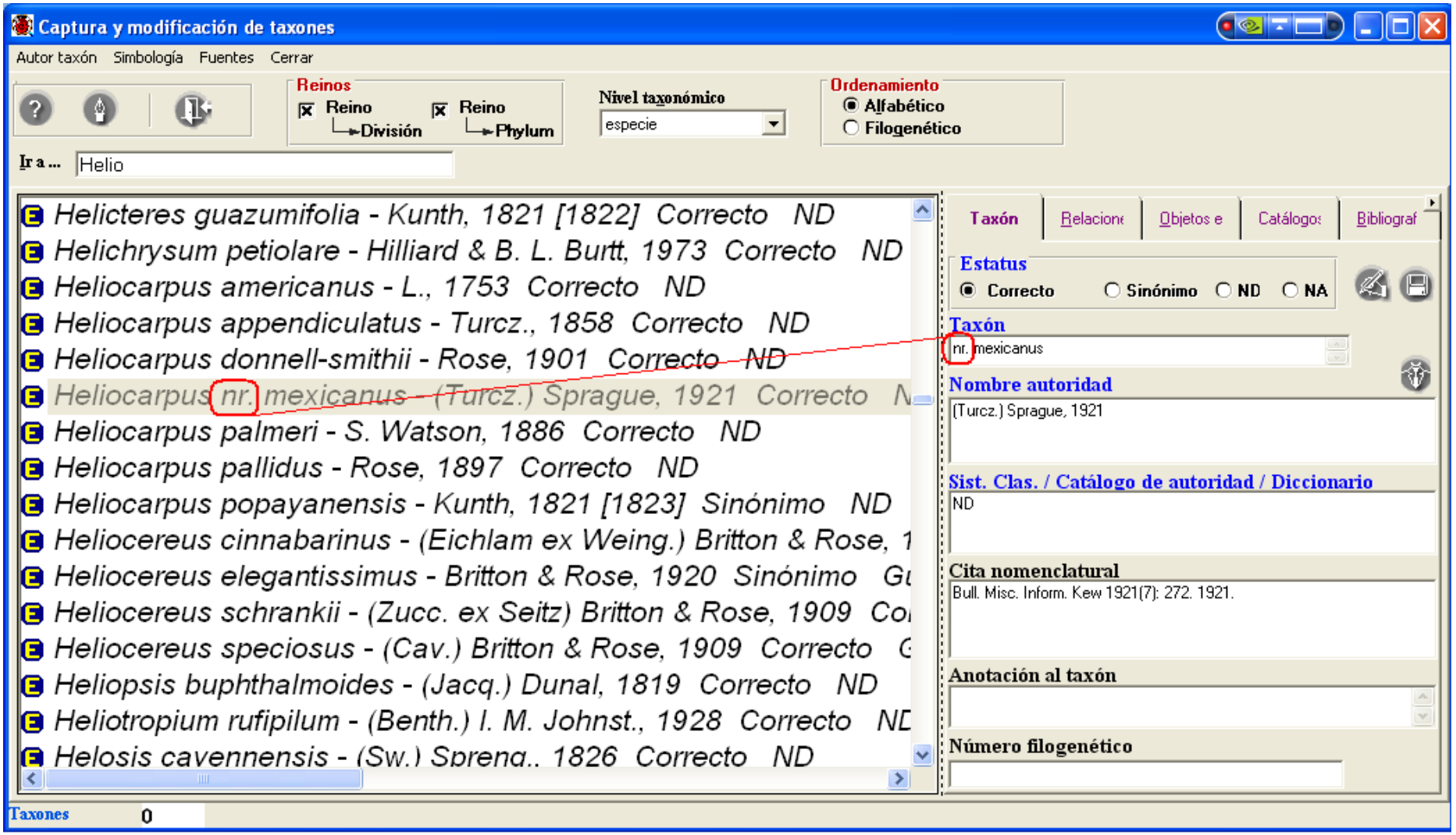
Id Ejemplar	Categoria Taxonomica	Nombre	TipoPreparacion	Numero DeColecta
440	especie	Clinostomum complanatum	Preparación microscópicapermanente	ND
441	especie	Clinostomum complanatum	Preparación mircoscópica permanente	▪ ND
1135	especie	Polymorphus brevis	Preparación microscópica perma nente	1356
1144	especie	Capillaria patzcuarensis	Nemátodos conser en frascos ↵viales.	88
1154	género	Contracaecum	Nemátodos conservados en f rascos viales.	ND↵
3315	especie	Gobiomorus dormitor	AlcoHol etílico 96▪▪▪▪▪▪▪ %	765
4352	especie	Abudefduf desconocido	Alco↵	456

Capa: Taxonómica-biogeográfica

Contexto. Dato que no corresponde a la definición del campo

3.3 Dato que no corresponde al campo Nombre. *Corregir.*

Id Nombre	Categoria Taxonomica	Nombre	Autoridad
23	subespecie	Alnus acuminata aff. arguta	Kunth, 1817
31	especie	Quercus aff. obtusata	Humb. & Bonpl., 1809
44	especie	Leucaena cf. pulverulenta	(Schltdl.) Benth., 1842
48	especie	Ardisia vel. densiflora	Krug & Urb., 1895
52	especie	Eugenia ca. capuli	(Schltdl. & Cham.) Hook. & Arn., 1841


Captura y modificación de taxones
Autor taxón
Simbología
Fuentes
Cerrar
Reinos
Reino
División
Reino
Phylum
Nivel taxonómico
especie
Ordenamiento
Alfabético
Filogenético
Ir a ...
Helio
Helicteres guazumifolia - Kunth, 1821 [1822] Correcto ND
Helichrysum petiolare - Hilliard & B. L. Burtt, 1973 Correcto ND
Heliocarpus americanus - L., 1753 Correcto ND
Heliocarpus appendiculatus - Turcz., 1858 Correcto ND
Heliocarpus donnell-smithii - Rose, 1901 Correcto ND
Heliocarpus nr. mexicanus - (Turcz.) Sprague, 1921 Correcto
Heliocarpus palmeri - S. Watson, 1886 Correcto ND
Heliocarpus pallidus - Rose, 1897 Correcto ND
Heliocarpus popayanensis - Kunth, 1821 [1823] Sinónimo ND
Heliocereus cinnabarinus - (Eichlam ex Weing.) Britton & Rose,
Heliocereus elegantissimus - Britton & Rose, 1920 Sinónimo
Heliocereus schrankii - (Zucc. ex Seitz) Britton & Rose, 1909
Heliocereus speciosus - (Cav.) Britton & Rose, 1909 Correcto
Heliopsis buphthalmoides - (Jacq.) Dunal, 1819 Correcto ND
Heliotropium rufipilum - (Benth.) I. M. Johnst., 1928 Correcto
Helosis cayennensis - (Sw.) Sprena., 1826 Correcto ND
Taxón
Relacione
Objetos e
Catálogos
Bibliograf
Estatus
Correcto
Sinónimo
ND
NA
Taxón
nr. mexicanus
Nombre autoridad
(Turcz.) Sprague, 1921
Sist. Clas. / Catálogo de autoridad / Diccionario
ND
Cita nomenclatural
Bull. Misc. Inform. Kew 1921(7): 272. 1921.
Anotación al taxón
Número filogenético
Taxones
0

Capa: Ejemplar

Redundancia. Información repetida en un registro o celda

4.2 Ejemplares repetidos. *Eliminar los registros repetidos o aclarar.*

Id Ejemplar	Categoria Taxonomica	Nombre	Siglas Coleccion	No De Catalogo	No De Colecta	Fecha De Colecta	Id Grupo	Grupo Colectores/ Observadores
1959	especie	Abeilliaabeillei	IHNORNI	1230	36	23/ 11 / 1999	2	Hunn E.
1961	especie	Abeillia abeillei	IHNORNI	1230	36	23/ 11 / 1999	2	Hunn E.
1963	especie	Abeillia abeillei	IHNORNI	1230	36	23/ 11 / 1999	2	Hunn E.
24755	especie	Acacia angustissima	CHAPA	12345	134	11 /11/ 1945	2	Bachem C. U. & Rojas C. R.
24756	especie	Acacia angustissima	CHAPA	12345	134	11 /11/ 1945	2	Bachem C. U. & Rojas C. R.
30907	especie	Adiantum capillus-veneris	MEXU	23456	1237	07 / 10 / 2008	2	Tejero
31207	especie	Adiantum capillus-veneris	MEXU	23456	1237	07 / 10 / 2008	2	Tejero

Capa: Ejemplar

Convención. Datos capturados sin aplicar las convenciones o los estándares establecidos

5.1 Valor numérico del campo ambiente, fuera del dominio de valores establecidos para este descriptor. *Corregir.*

Ambiente: Indica el medio donde el ejemplar fue recolectado u observado.

Tipo de dato: numérico. Catálogo (1= Dulceacuícola, 2= Marino, 3= Terrestre, 4= Salobre, 5= Costero, 0= No Disponible)

IdEjemplar	Categoria Taxonomica	Nombre	Ambiente
2886	especie	Cichlasoma urophthalmus	7
2897	especie	Abudefduf desconocido	6
2898	especie	Cichlasoma urophthalmus	11

Congruencia. Información incongruente

7.7 Incongruencia entre el dato del taxón y el dato del sistema de clasificación, catálogo de autoridad taxonómica o diccionario. *Corregir.*

Existen # subespecies de mamíferos con estatus sinónimo (1), cuando el estatus correspondiente de acuerdo al catálogo de autoridad comprometido, es válido para las # subespecies:

Id Nombre	Categoria Taxonomica	Nombre	Estatus
2077	subespecie	Chiroderma salvini salvini	Sinónimo
2074	subespecie	Centurio senex senex	Sinónimo
2247	subespecie	Mazama americana temama	Sinónimo
2062	subespecie	Canis latrans goldmani	Sinónimo
2143	subespecie	Didelphis marsupialis caucae	Sinónimo
2040	subespecie	Bassariscus sumichrasti sumichrasti	Sinónimo
2037	subespecie	Bassariscus astutus astutus	Sinónimo
2031	subespecie	Baiomys taylori analogus	Sinónimo
2024	subespecie	Ateles geoffroyi vellerosus	Sinónimo
2013	subespecie	Artibeus lituratus palmarum	Sinónimo

Captura y modificación de taxones

Autor taxón Simbología Fuentes Cerrar

Reinos: Reino → División; Reino → Phylum

Nivel taxonómico: especie

Ordenamiento: Alfabético / Filogenético

Ir a ... Maza

- *Lophostrix cristata - (Daudin, 1800) Válido American Ornithologists' Union, 1998*
- *Loxia curvirostra - Linnaeus, 1758 Válido American Ornithologists' Union, 1998*
- *Lutra canadensis - Gray, 1843 Sinónimo Wilson & Reeder, 1992*
- *Mabuya brachypoda - Taylor, 1956 Válido Flores-Villela, 1993*
- *Macrotus waterhousii - Gray, 1843 Válido Ramírez-Pulido, Arroyo-Cabrales & Castro-Campillo, 2005*
- *Manacus candei - (Parzudaki, 1841) Válido American Ornithologists' Union, 1998*
- *Marmosa canescens - (J. A. Allen, 1893) Sinónimo ND*
- *Marmosa mexicana - Merriam, 1897 Válido Ramírez-Pulido, Arroyo-Cabrales & Castro-Campillo, 2005*
- *Marmosa murina - (Linnaeus, 1758) Válido ND*
- *Masticophis mentovarius - (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) Válido Flores-Villela, 1993*
- *Mastigodryas melanolomus - Cope, 1868 Sinónimo ND*
- *Mazama americana - (Erxleben, 1777) Válido Ramírez-Pulido, Arroyo-Cabrales & Castro-Campillo, 2005*
  - *Mazama americana temama - (Kerr, 1792) Sinónimo Ramírez-Pulido, Arroyo-Cabrales & Castro-Campillo, 2005*
- *Mazama sartorii - Saussure, 1860 Sinónimo*
- *Megadontomys cryophilus - (Musser, 1964)*
- *Megadontomys nelsoni - (Merriam, 1898) Vá*

...lo, 2005

...taxón Estatus Sist. Clas./Catálogo de autoridad/Diccionario

Taxones 0

Taxón | Relacic | Objetos | Catálog | Bibliogr

Estatus: Válido / Sinónimo / ND

Taxón: temama

Nombre autoridad: (Kerr, 1792)

Sist. Clas. / Catálogo de autoridad /: Ramírez-Pulido, Arroyo-Cabrales & Castro-Campillo, 2005

Cita nomenclatural: Anim. Kingdom p. 303. 1792.

Anotación al taxón

2005
José Ramírez Pulido / Joaquín Arroyo Cabrales / Alondra Castro Campillo
ESTADO ACTUAL Y RELACIÓN NOMENCLATURAL DE LOS MAMÍFEROS TERRESTRES DE MÉXICO
Acta Zoológica Mexicana (nueva serie), año/vol. 21, número 001
Instituto de Ecología A.C.
Xalapa, México
pp. 21-82

SUBORDEN RUMIANTIA Scopoli, 1777

SUPERFAMILIA CERVOIDEA Goldfuss, 1820

FAMILIA ANTILOCAPRIDAE Gray, 1866

SUBFAMILIA ANTILOCAPRINAE Gray, 1866

Mazama Rafinesque, 1817

***Mazama americana* (Erxleben, 1777)**

Mazama americana temama (Kerr, 1792)

***Mazama pandora* Merriam, 1901**

Capa: Geográfica

Congruencia. Información incongruente

7.3 Misma coordenada geográfica (sitio) asignada a diferentes estados. *Corregir o aclarar.*

Id Sitio	Tipo Sitio	Id Coordenada	Latitud Inicial	Longitud Inicial	Tipo Region	Nombre Region
78	Punto	71	18° 43' 50.408"	-103° 43' 30.873"	País/Estado	MEXICO/COLIMA/TECOMAN
138	Punto	71	18° 43' 50.408"	-103° 43' 30.873"	País/Estado	MEXICO/JALISCO/
78	Punto	15	20° 13' 99"	-99° 12' 99"	País/Estado/ Municipio	MEXICO/CHIAPAS/ CHANAL
138	Punto	15	20° 13' 99"	-99° 12' 99"	País/Estado/ Municipio	MEXICO/DURANGO/ CANATLAN

Capa: Ejemplar

Congruencia. Información incongruente

7.7 Ejemplar con más de una región del mismo tipo. *Corregir.*

Id Ejemplar	Categoria Taxonomica	Nombre	TipoRegion_	Region_
16	especie	Ceratozamia vovidesii	PAÍS/ESTADO/ MUNICIPIO	MEXICO/TABASCO/ ND
16	especie	Ceratozamia vovidesii	PAÍS/ESTADO/ MUNICIPIO	MEXICO/CHIAPAS/CINTALAPA
16	especie	Ceratozamia vovidesii	PAÍS/ESTADO/ MUNICIPIO	MEXICO/ AGUASCALIENTES/ TEPEZALA
18	especie	Opuntia atropes	PAÍS/ESTADO/ MUNICIPIO	MEXICO/ GUANAJUATO/VALLE DE SANTIAGO
18	especie	Opuntia atropes	PAÍS/ESTADO/ MUNICIPIO	MEXICO/ GUERRERO/MOCHITLAN

Y todo esto ¿para qué?

Al controlar la información adecuadamente, los datos estarán:

- **Organizados-** fácil recuperación
- **Estandarizados** – fácil integración y análisis
- **Disponibles** – consultables a cualquier nivel

(estudiantes, investigadores, público en general)

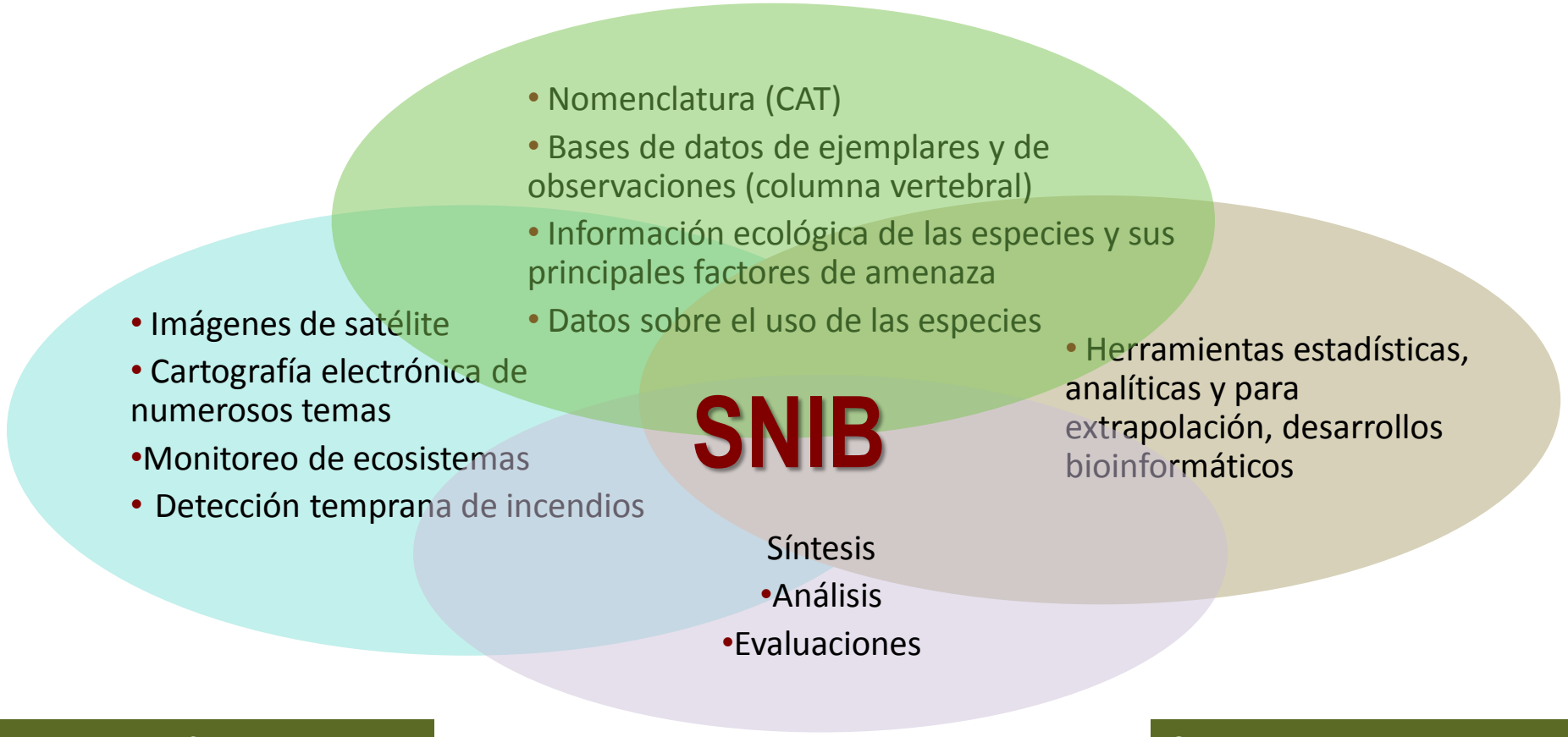
La información puede entonces ser integrada, analizada, interpretada y publicada.

Bases de datos de ejemplares

- Constituyen la columna vertebral del SNIB.
- Se obtienen computarizando colecciones o patrocinando expediciones de campo.
- Requieren complicados procesos para controlar la calidad y mantenerse actualizados.

Ornithologist Roxie Laybourne amid the bird collection at the National Museum of Natural History (Smithsonian Institution). Photograph: Chip Clark.

Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad



Fuentes de información:
- Apoyo a proyectos
- Repatriación de datos
- Literatura científica
- ´"Minería de datos"
- Colaboración con expertos

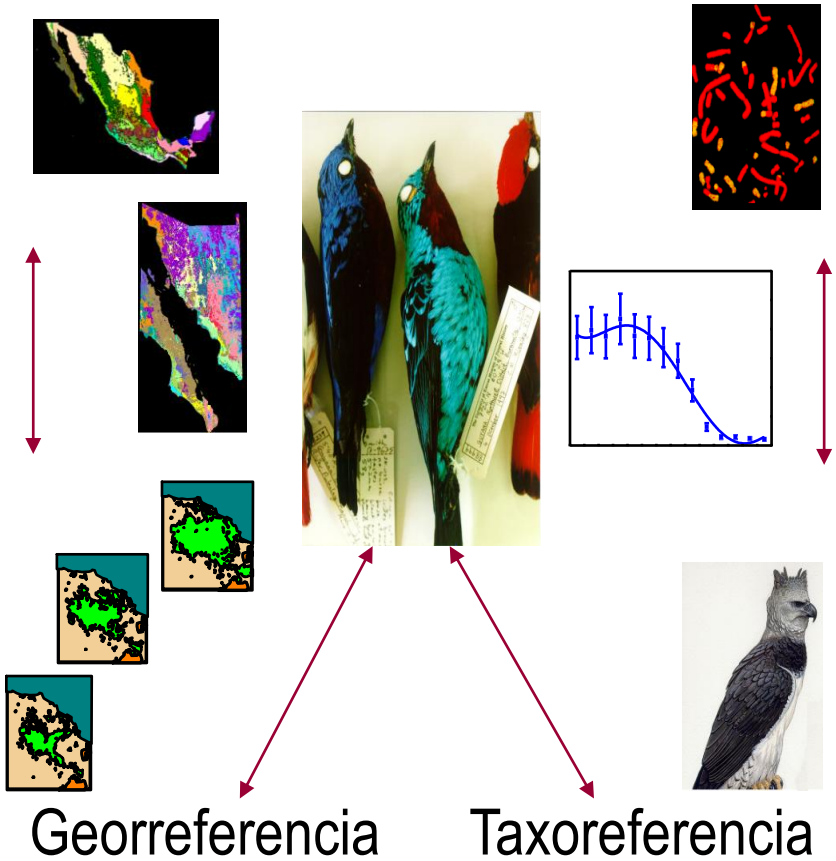
Procesos de control de calidad

Características:
- Se actualiza constantemente
- Fuente pública de información
- Accesible vía www para diferentes usuarios

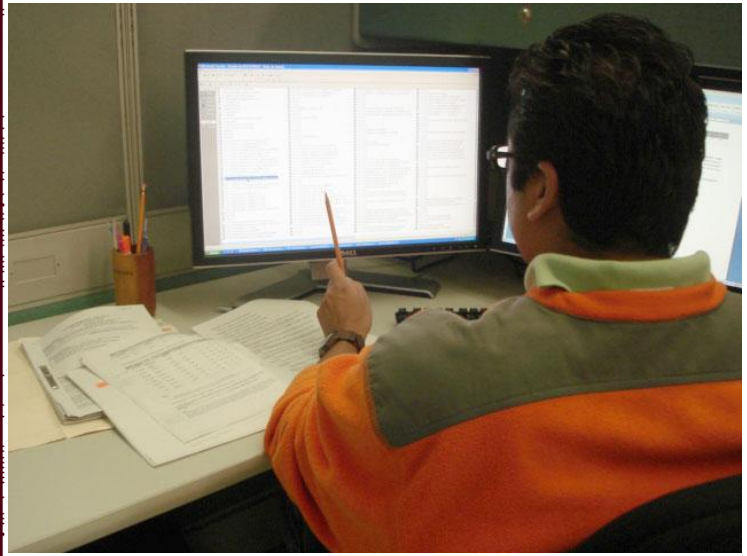
Redes de expertos nacionales e internacionales

Diversas preguntas pueden responderse usando datos de colecciones científicas

- Los especímenes proveen información geográfica y taxonómica estructurada
- Las colecciones científicas del mundo albergan alrededor de 3,000 millones de especímenes. ¡Sólo 2-3% son electrónicamente accesibles!



Recomendaciones



Recomendaciones:

-Seleccionar al personal adecuado para cada una de las labores en la conformación, incremento, depuración y curación de la base de datos.

-Crear criterios de captura internos con el grupo de trabajo, independiente de los criterios de captura que existan por normatividad.

- Establecer buena comunicación con el equipo de trabajo (responsable y capturistas)

- Verificar y corregir la información antes de cada entrega (como mínimo) y si no existe compromiso, realizarlo como control interno (quincenal, mensual).

Recomendaciones...

En general, recordar siempre los criterios de captura que la Subdirección de Inventarios Bióticos solicita para la captura de datos en los diferentes campos (curso).

Ejemplos:

Cotejo con catálogo de autoridad, lista taxonómica →

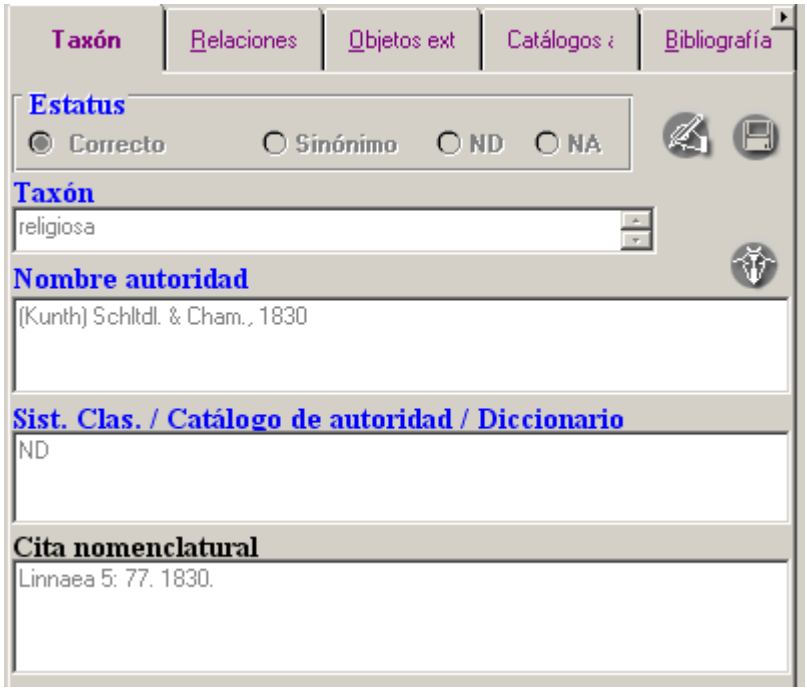
Uso de minúsculas →

Brummit & Powell, 1992 →

ND (No Disponible) →

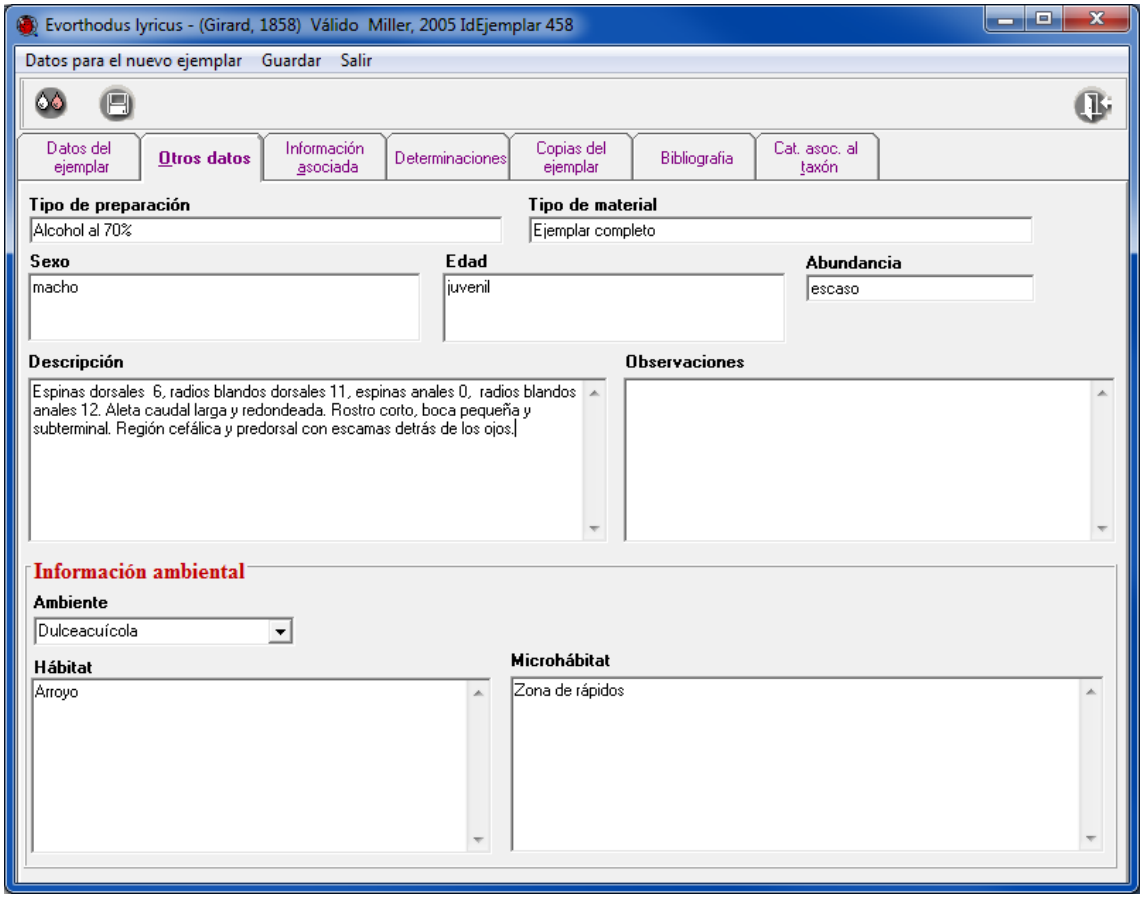
Cita nomenclatural (mayúsculas minúsculas) →

Publicaciones periódicas, Bridson & Smith, 1991
Libros, Stafleu & Cowan, 1976 -1988

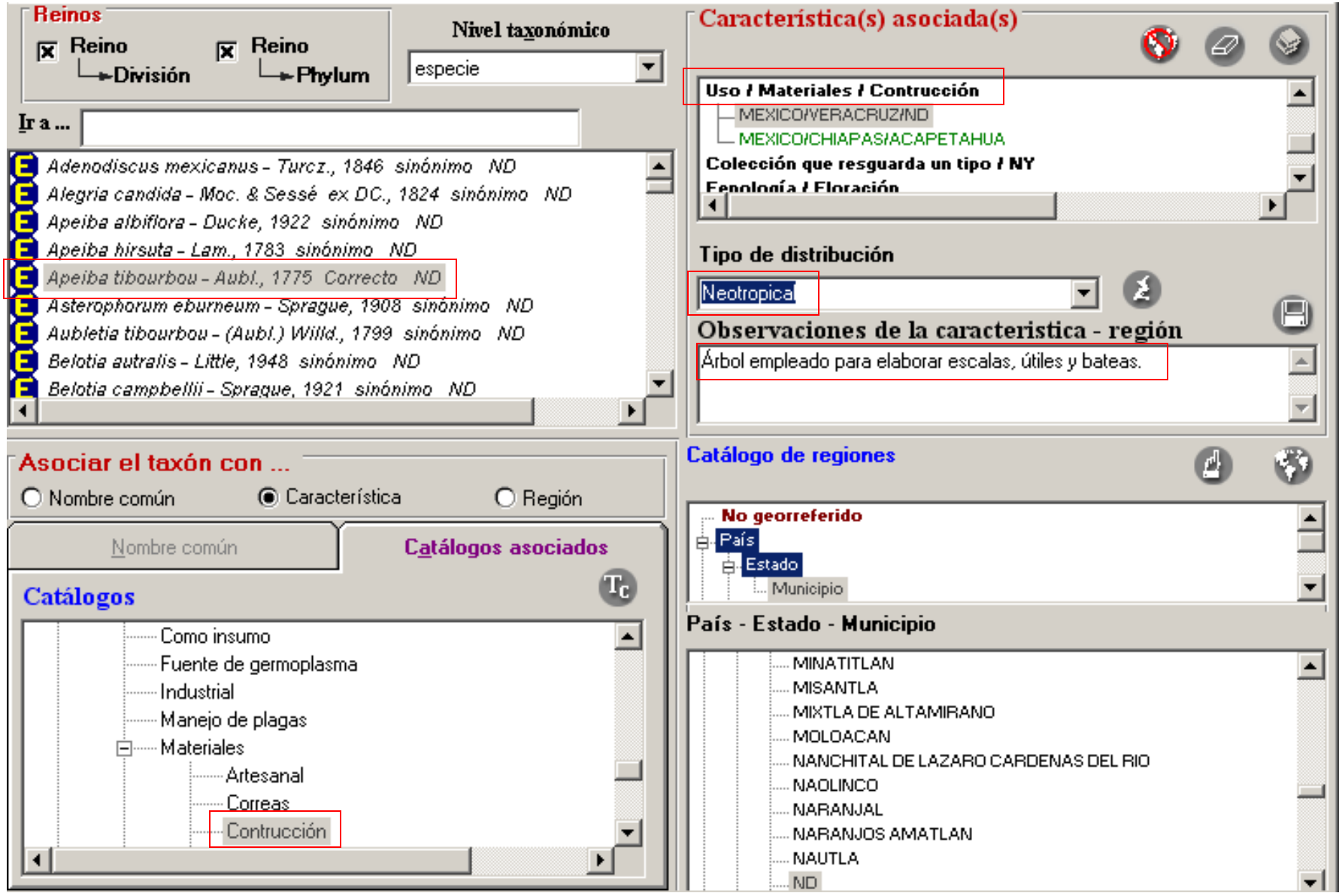


Ejemplos...

En los campos: Hábitat, Tipo de material, Descripción (Catálogos asociados al ejemplar), etc., uso de mayúsculas y minúsculas según corresponda, iniciar con mayúscula, usar solo minúsculas.



Ejemplos...


Reinos
Reino
División
Reino
Phylum
Nivel taxonómico
especie
Característica(s) asociada(s)
Uso / Materiales / Contrucción
MEXICO/VERACRUZ/ND
MEXICO/CHIAPAS/ACAPETAHUA
Colección que resguarda un tipo / NY
Ir a ...
Adenodiscus mexicanus - Turcz., 1846 sinónimo ND
Alegria candida - Moc. & Sessé ex DC., 1824 sinónimo ND
Apeiba albiflora - Ducke, 1922 sinónimo ND
Apeiba hirsuta - Lam., 1783 sinónimo ND
Apeiba tibourbou - Aubl., 1775 Correcto ND
Asterophorum eburneum - Sprague, 1908 sinónimo ND
Aubletia tibourbou - (Aubl.) Willd., 1799 sinónimo ND
Belotia australis - Little, 1948 sinónimo ND
Belotia campbellii - Sprague, 1921 sinónimo ND
Tipo de distribución
Neotropical
Observaciones de la caracteristica - región
Árbol empleado para elaborar escalas, útiles y bateas.
Asociar el taxón con ...
Nombre común
Característica
Región
Nombre común
Catálogos asociados
Catálogos
Como insumo
Fuente de germoplasma
Industrial
Manejo de plagas
Materiales
Artesanal
Correas
Contrucción
Catálogo de regiones
No georreferido
País
Estado
Municipio
País - Estado - Municipio
MINATITLAN
MISANTLA
MIXTLA DE ALTAMIRANO
MOLOACAN
NANCHITAL DE LAZARO CARDENAS DEL RIO
NAOLINCO
NARANJAL
NARANJOS AMATLAN
NAUTLA
ND

Subdirección de Inventarios Bióticos (SIB)

Personal del área:

Valentina Diego Escobar

Angélica Domínguez Pérez

Diana Flores Camargo

Sarita Frontana Uribe

Liliana Lara Morales

Oscar Alberto López Sandoval

Juana Mondragón Pichardo

Carlos Morin Valdes

Orlando Pantoja Escobar

Salvador Ramírez Vite

Yolanda Rojas Paredes

Manelich Tavira Escárcega

Rodrigo Villegas García

CONABIO

sib@conabio.gob.mx