

Catálogos de Autoridades Taxonómicas (CAT)

Biótica 5.0

catalogos@conabio.gob.mx

Subcoordinación de Catálogos de
Autoridades Taxonómicas



¿Qué son los Catálogos de Autoridades Taxonómicas?

- Bases de datos que reúnen los nombres científicos de las especies de diferentes grupos taxonómicos con distribución natural en México
- Arreglo taxonómico basado en sistemas de clasificación reconocidos (jerárquico desde reino hasta especies e infraespecies)
- Nomenclatura basada en los códigos de nomenclatura vigentes
- Diferentes niveles de completitud dependiendo del contenido y disponibilidad de la información
 - Bases de datos que pueden usarse como **estándares**
 - Basados en consideraciones importantes de taxonomía y nomenclatura





¿Por qué usar estándares?

Estándares: modelos o patrones usados como referencia para objetivos particulares

- Requisitos mínimos que garantizan información homogénea y de calidad
- Reglas internacionalmente aceptadas
- Referidos por un elevado número de personas

Ejemplos:

Códigos internacionales de Nomenclatura
Autores de plantas. Brummitt & Powell, 1992
Botanico Periodicum Huntianum

Los CAT están basados en dos grandes estándares:
nomenclatura biológica
taxonomía

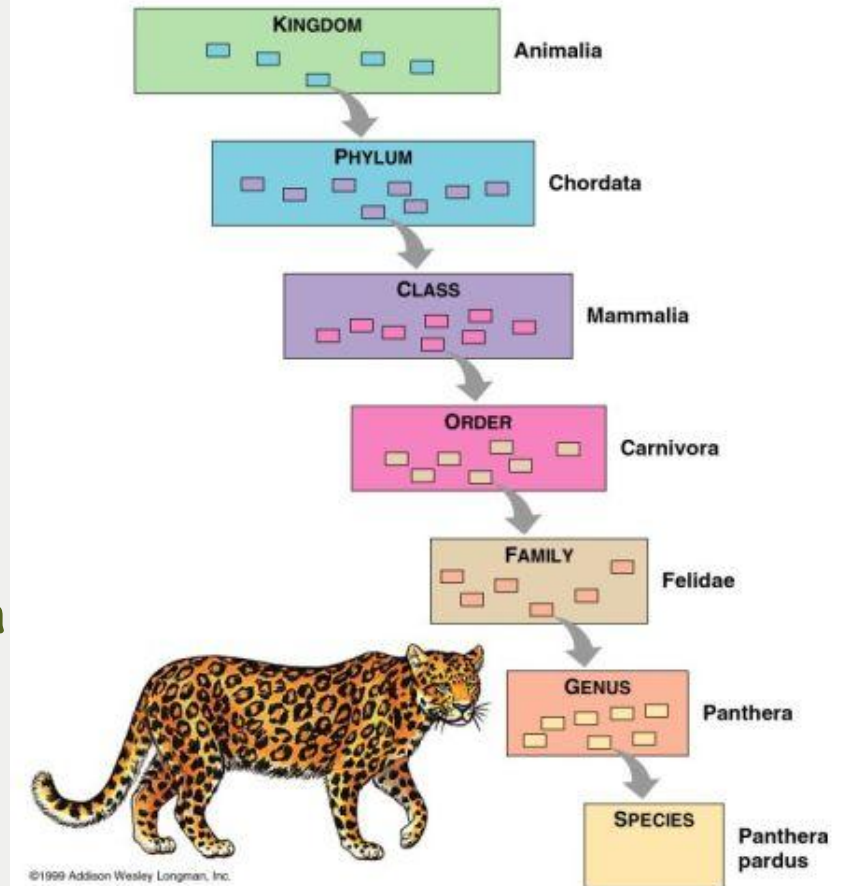


CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

- τάξις : arreglar, poner en orden
- Taxonomía: de Candolle, 1813
- Taxon, taxa: Meyer, 1926
- **Taxonomía:** Disciplina científica (parte de la sistemática) que propone una clasificación científica de los organismos vivos en unidades biológicas particulares llamados taxones o taxa (Dubois, 2012)

Taxonomía



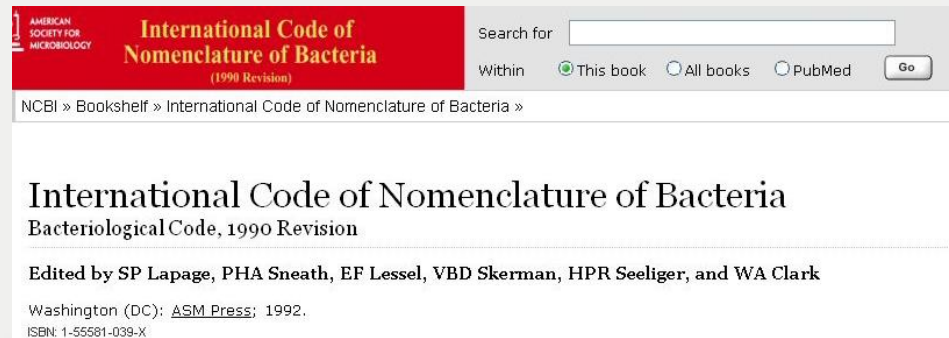
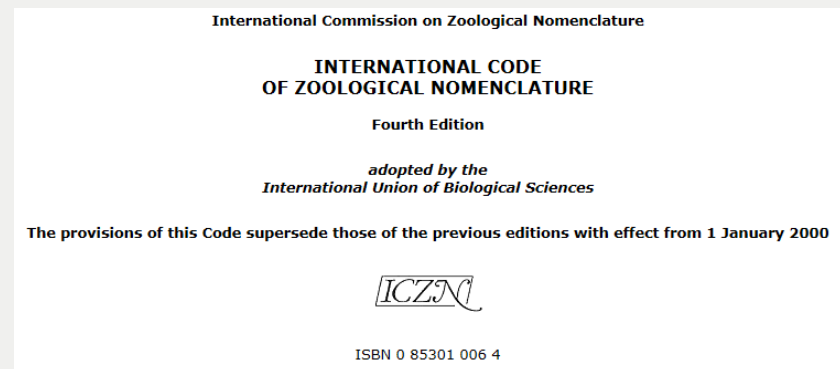
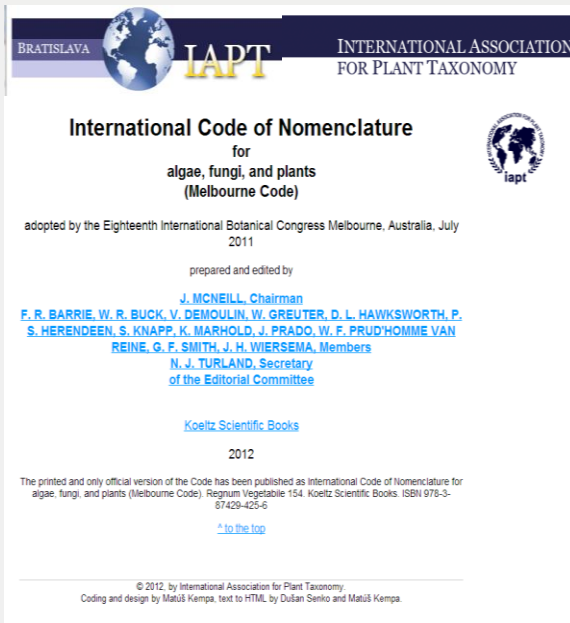
Nomenclatura



CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

- ὄνομα: nombre, sustantivo, palabra, término
- Nomenclatura: Disciplina de la taxonomía que incluye la teoría y reglas para nombrar a los taxones o taxa
- Resulta en la aplicación de las reglas nomenclaturales de la taxonomía de un grupo de organismos (Dubois, 2012)





Rangos de los taxones

Reino: Plantae

División: Magnoliphyta (phyta)

Clase: Dicotyledonae (opsida)

Subclase: --- (idae)

Orden: Rosales (ales)

Suborden: --- (inales)

Familia: Rosaceae (aceae)

Subfamilia: --- (oideae)

Tribu: --- (eae)

Subtribu: --- (ineae)

Género: *Prunus*

Subgénero: ---

Sección: ---

Subsección: ---

Serie: --

Subserie: ---

Especie: *Prunus serotina* Ehrh.

Subespecie: *P. serotina* subesp. *capuli* (Cav.) McVaugh

Variedad: ---

Subvariedad: ---

Forma: ---

Subforma: ---

Con base en el Código
Internacional de
Nomenclatura Botánica

❖ Sólo en grupos grandes y complejos llegan a utilizarse el total de las categorías

❖ Esta forma de establecer categorías da orden y accesibilidad a la clasificación de los organismos y proporciona un importante sistema de entrada y recuperación de información



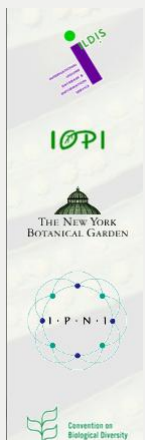
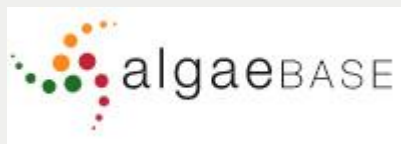
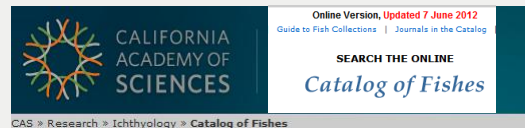


CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

Importancia de los CAT

- Bases de datos sistematizadas para un grupo taxonómico
- Permiten conocer el estatus taxonómico actual de cada uno de los taxones que conforman dichos grupos, así como las relaciones de sinonimia
- Facilitan la captura de información taxonómica
- Sirven de control de la calidad de los datos
- Facilitan la consulta e intercambio de la información taxonómica con otras bases sistemáticas(GSDs)

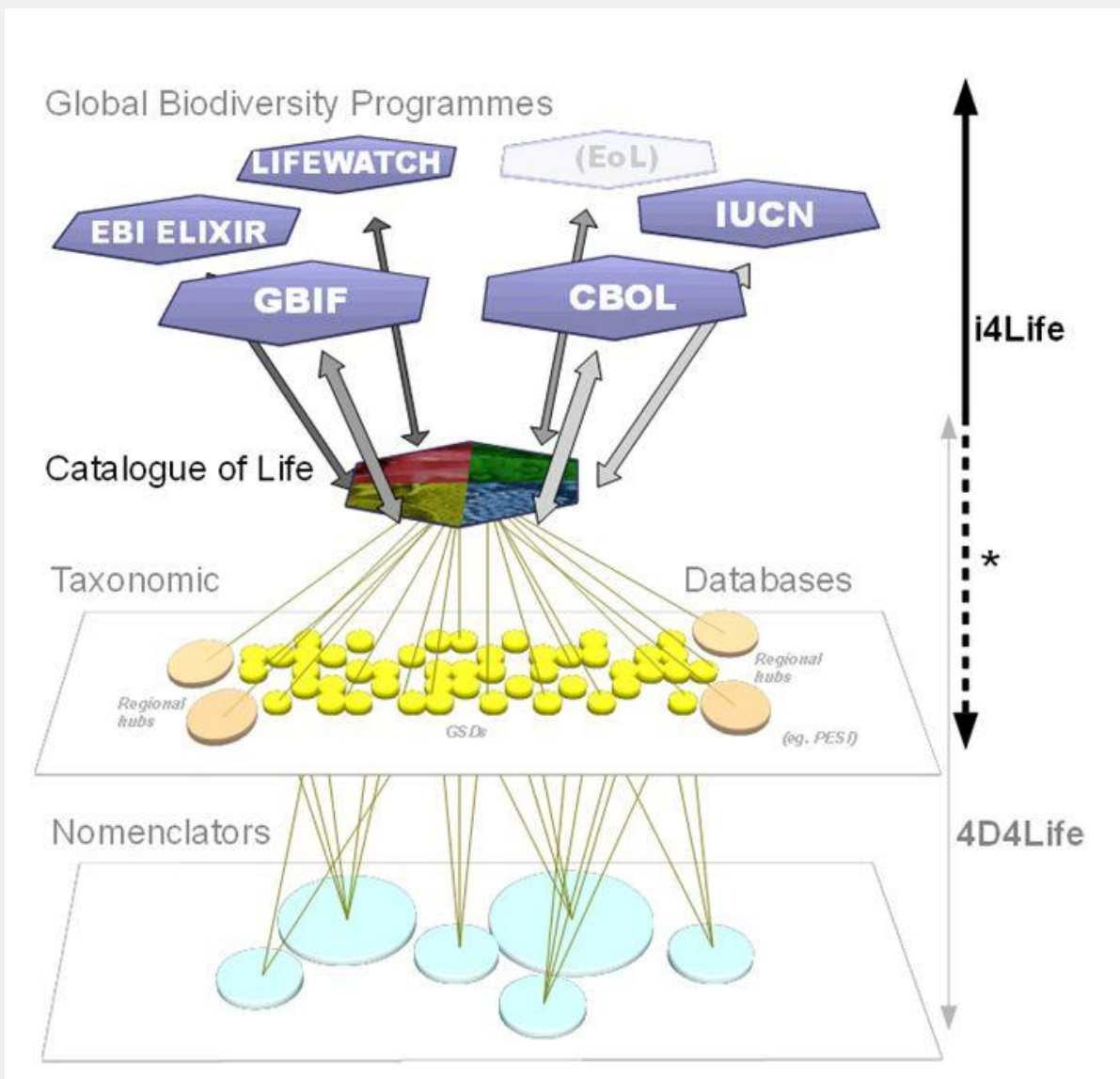


The American
Ornithologists' Union





Vincular y “armonizar” los catálogos taxonómicos de programas mundiales de biodiversidad con el Catalogue of Life (CoL) para crear una comunidad taxonómica virtual.



Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad

- Nomenclatura (CAT)
- Bases de datos de ejemplares y de observaciones
- Información ecológica de las especies y sus principales factores de amenaza
- Datos sobre el uso de las especies

- Imágenes de satélite
- Cartografía electrónica de numerosos temas
- Monitoreo de ecosistemas
- Detección temprana de incendios

- Herramientas estadísticas, analíticas y para extrapolación, desarrollos bioinformáticos

SNIB

- Síntesis
- Análisis
- Evaluaciones

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**

Niveles de CAT

(de acuerdo al contenido)

Listados
comentados*

Listado
taxonómico*

(especies válidas y
sinónimos)

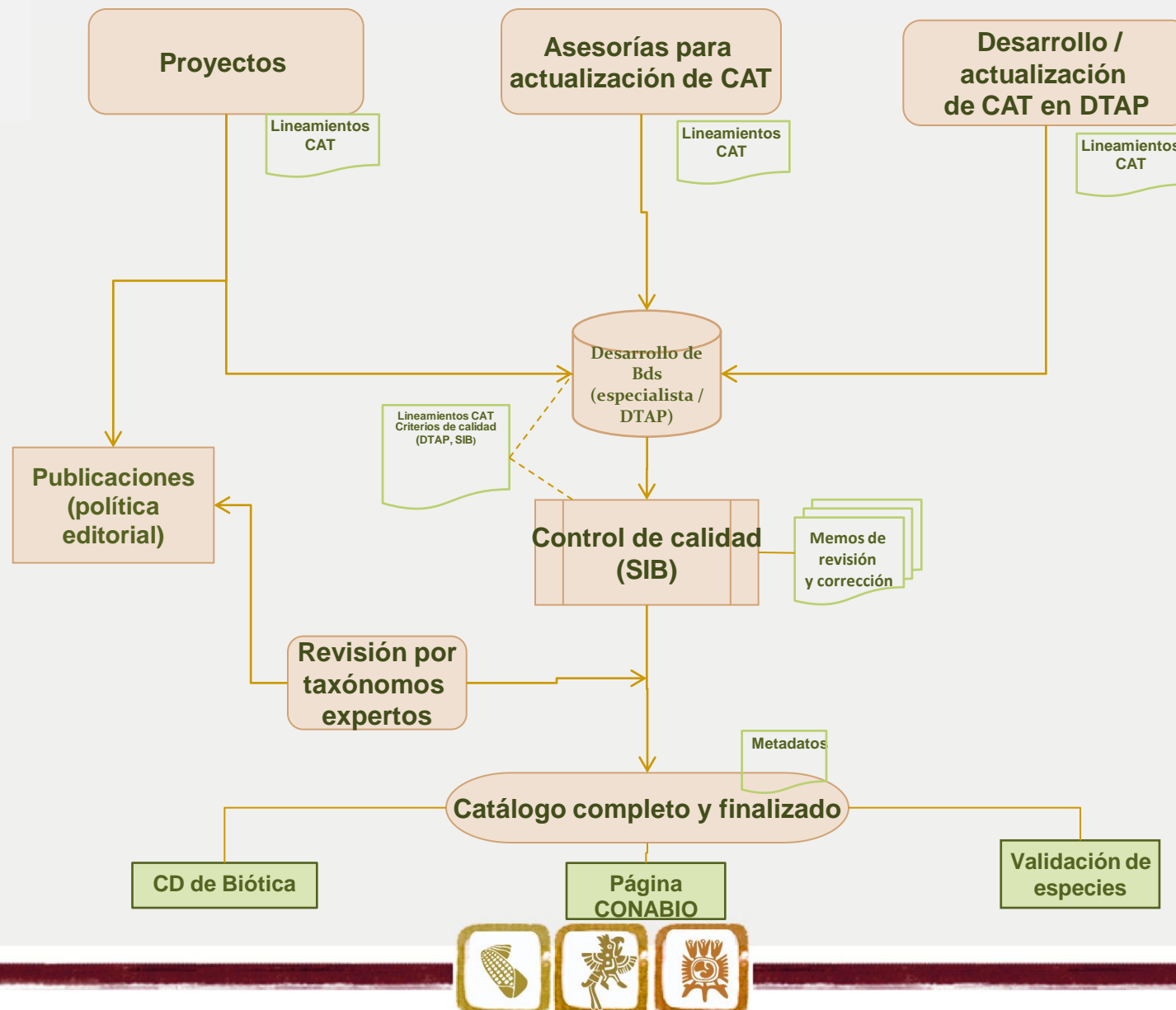
Listado
nomenclatural*
(Checklists)

(especies válidas)

*Modificados de
GBIF, 2011



Método

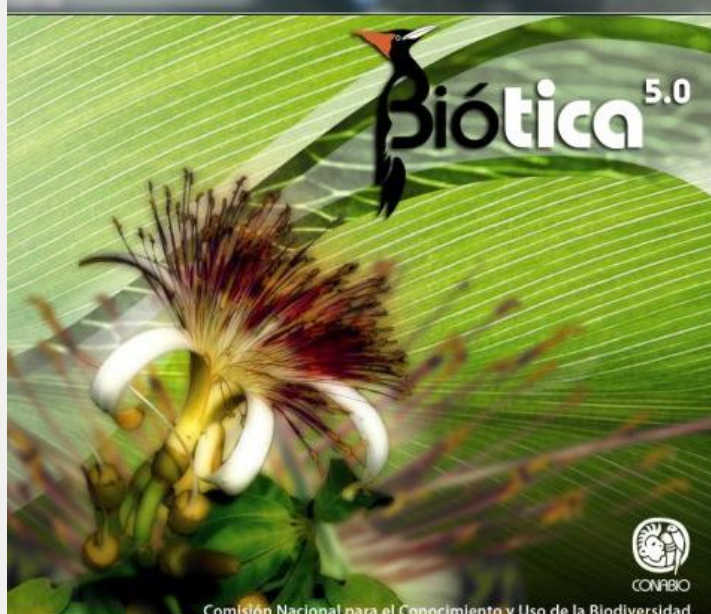




CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

Sistema de Información Biótica

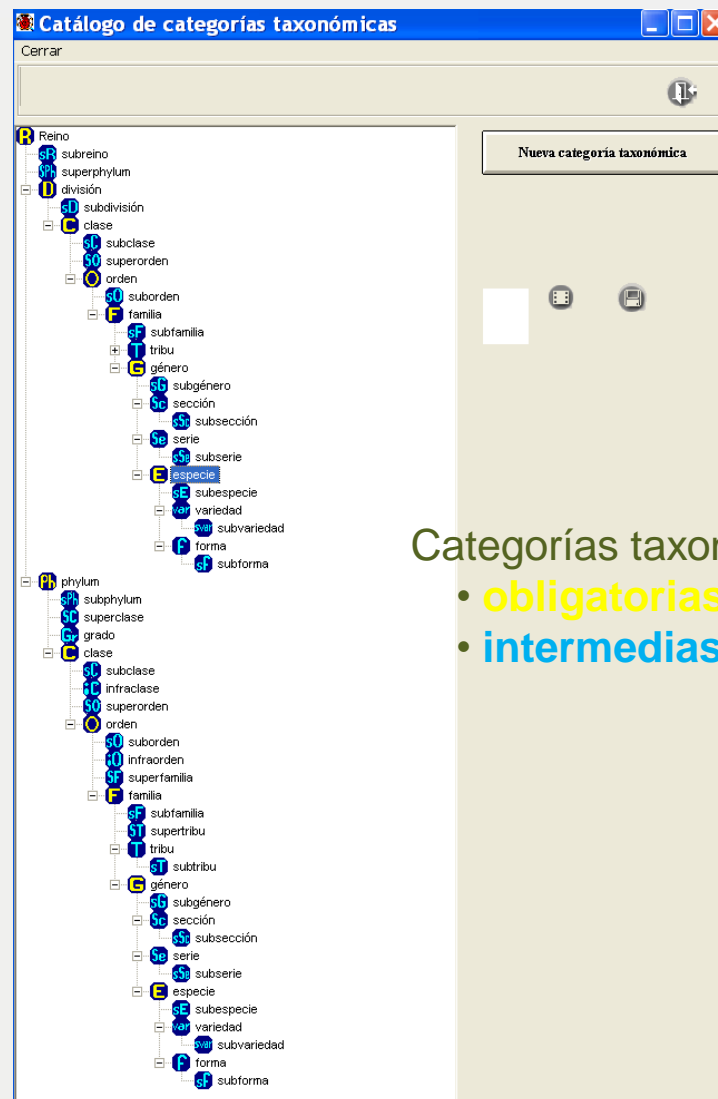


Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

Usuario: Contraseña:

Proyecto:

Los CAT en Biótica



Categorías taxonómicas:

- obligatorias
- intermedias



Módulo nomenclatural

Captura y modificación de taxones

Autor taxón Simbología Fuentes Cerrar

Reinos
☒ Reino ☒ División ☒ Reino ☒ Phylum

Nivel taxonómico
Reino

Ordenamiento
☒ Alfabético
☐ Filogenético

Ir a ...

Animalia - Linnaeus, 1758 Válido Margulis & Schwartz, 1998
 Arthropoda - Latreille, 1829 Válido Grimaldi & Engel, 2005
 Mandibulata - Snodgrass, 1938 Válido Grimaldi & Engel, 2005
 Atelocerata - Heymons, 1901 Válido Grimaldi & Engel, 2005
 Hexapoda - Latreille, 1825 Válido Grimaldi & Engel, 2005
 Insecta - Linnaeus, 1758 Válido Grimaldi & Engel, 2005
 Pterygota - Lang, 1888 Válido Grimaldi & Engel, 2005
 Panorpida - Hinton, 1958 Válido Grimaldi & Engel, 2005
 Lepidoptera - Linnaeus, 1758 Válido Heppner, 1998
 Glossata - Fabricius, 1775 Válido Heppner, 1998
 Myoglossata - Kristensen & Nielsen, 1981 Válido Heppner, 1998
 Heteroneura - Tillyard, 1918 Válido Heppner, 1998
 Ditrysia - Börner, 1925 Válido Heppner, 1998
 Hesperioidea - Latreille, 1809 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Hesperiidae - Latreille, 1809 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Coeliadinae - Evans, 1937 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Bibasis - Moore, 1881 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Bibasis argenteola - Matsumura, 1940 Sinónimo Warren, 2002
 Eudaminae - Mabille, 1877 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Hesperiinae - Latreille, 1809 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Heteropterinae - Aurivillius, 1925 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Butleria - Kirby, 1871 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Dalla - Mabille, 1904 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Dalla bubobon - (Dyar, 1921) Válido Warren, 2000
 Dalla curiosa - Evans, 1955 Sinónimo Warren, 2002
 Dalla dividuum - (Dyar, 1913) Válido Warren, 2000
 Dalla faula - (Godman, 1900) Válido Warren, 2000
 Dalla kemneri - Steinhauser, 1991 Válido Warren, 2000
 Dalla lalage - (Godman, 1900) Válido Warren, 2000
 Dalla lethaea - (Schaus, 1913) Válido Warren, 2000
 Dalla ligilla - (Hewitson, 1877) Válido Warren, 2000
 Dalla mentor - Evans, 1955 Válido Warren, 2000
 Dalla nubes - Steinhauser, 1991 Válido Warren, 2000
 Dalla ramirezi - Freeman, 1969 Válido Warren, 2000
 Dalla steinhauseri - Freeman, 1991 Válido Warren, 2000
 Dardarina - Evans, 1937 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Heteropterus - Duméril, 1806 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Piruna - Evans, 1955 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Pyrginae - Burmeister, 1878 Válido Warren, Ogawa & Brower, 2009
 Pyrrhopyga - Dyar, 1903 Sinónimo Warren, 2002
 Tamyris - Swainson, 1821 Sinónimo Warren, 2000
 Teria - Blasquez, 1870 Sinónimo Warren, 2000

Taxón Relaciones Objetos externos Catálogos asociadi Bibliografía

Estatus
☒ Válido ☐ Sinónimo ☐ ND ☐ NA

Taxón
kemneri

Nombre autoridad
Steinhauser, 1991

Sist. Clas. / Catálogo de autoridad / Diccionario
Warren, 2000

Cita nomenclatural
Insecta Mundi 5(1): (25-43). 1991

Anotación al taxón

Número filogenético

Taxones 0

Relaciones entre nombres

Autor taxón Simbología Fuentes Cerrar

Reinos: ☒ Reino ☒ División ☐ Reino ☐ Phylum

Nivel taxonómico: Reino

Ordenamiento: ☒ Alfabético ☐ Filogenético

Ir a ...

ANIMALIA - Linnaeus, 1758 Válido Margulis & Schwartz, 1998

Echinodermata - Bruguère, 1791 Válido Smith, 1984

Asteroidea - de Blainville, 1830 Válido Smith, 1984

Brisingida - Fisher, 1928 Válido Clark A.M. & Mah, 2001

Forcipulatida - Perrier, 1884 Válido Clark A.M. & Mah, 2001

Notomysotida - Ludwig, 1910 Válido Clark A.M., 1989

Paxillosida - Perrier, 1884 Válido Clark A.M., 1996

Spinulosida - Perrier, 1884 Válido Clark A.M., 1996

Valvatida - Perrier, 1884 Válido Clark A.M., 1993

Velatida - Perrier, 1884 Válido Clark A.M., 1996

Crinoidea - Miller, 1821 Válido Smith, 1984

Articulata - von Zittel, 1879 Válido Webster & Jell, 1999

Comatulida - A.H. Clark, 1908 Válido Webster & Jell, 1999

Macrophreata - A.H. Clark, 1909 Válido Clark A.H., 1931

Antedonidae - Norman, 1865 Válido Clark A.H., 1940

Antedoninae - Norman, 1865 Válido Clark A.H., 1940

Antedon - de Freminville, 1811 Válido Clark A.H., 1940

Antedon alata - Pourtalès, 1878 Sinónimo Clark A.H., 1931

Antedon aspera - A.H. Clark, 1908 Sinónimo Clark A.H., 1940

Antedon cubensis - Pourtalès, 1869 Sinónimo Clark A.H., 1940

Antedon pulchella - Pourtalès, 1878 Sinónimo Clark A.H., 1931

Antedon rubiginosa - Pourtalès, 1869 Sinónimo Hendler, Miller, Pawson & Kier, 1995

Comstonia - A.H. Clark, 1916 Válido Clark A.H., 1931

Comstonia cristata - (Hartlaub, 1912) Válido Clark A.H., 1931

Bathymetrinae - A.H. Clark, 1909 Válido Clark A.H., 1940

Stylometra - A. H. Clark, 1908 Válido Clark, A. H. 1931

Thysanometrinae - A.H. Clark, 1909 Válido Clark A.H., 1940

Atelecrinidae - Bather, 1899 Válido Clark A.H., 1931

Oligophreata - A.H. Clark, 1909 Válido Clark A.H., 1931

Encrinida - Matsumoto, 1929 Válido Webster & Jell, 1999

Isocrinida - Sieverts-Doreck, 1952 Válido Webster & Jell, 1999

Millericrinida - Sieverts-Doreck, 1952 Válido Webster & Jell, 1999

Bourgueticrinida - Sieverts-Doreck, 1953 Válido Clark, A. H. 1931

Bathyrinidae - Bather, 1899 Válido Clark, A. H. 1931

Echinoidea - Leske, 1778 Válido Smith, 1984

Holothuroidea - de Blainville, 1834 Válido Smith, 1984

Ophiuroidea - Gray, 1840 Válido Smith, 1984

FUNGI - nulo Correcto Margulis & Schwartz, 1998

MONERA - nulo Válido Margulis & Schwartz, 1998

PLANTAE - nulo Correcto Margulis & Schwartz, 1998

PROTISTA - nulo Válido Margulis & Schwartz, 1998

Taxón Relaciones Objetos externos Catálogos asociados Bibliografía

☒ Ingresar ☐ Ver

Catálogo de relaciones

Basónimo / Nombre original

Equivalencia

Parental

Sinónimo

☐ Nuevo(a) Basónimo / Nombre original

☐ Unidireccional ☒ Recíproco

Basónimo / Nombre original(s) asociado(s) a Comstonia cristata - (Hartlaub, 1912) Válido Clark A.H., 1931

Actinometra cristata - Hartlaub, 1912 Sinónimo Clark A.H., 1931

Observaciones

Es importante asociar la bibliografía que respalda la relación

0



Distribución

asociado al
válido



CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

Catálogos asociados al nombre (Ordenamiento: Alfabético)

Cerrar

Reinos ☐ Reino ☒ División ☐ Phylum

Nivel taxonómico especie

Región(es) asociada(s)

MÉXICO
MÉXICO/BAJA CALIFORNIA
MÉXICO/SINALOA
MÉXICO/SONORA

Tipo de distribución

Observaciones de la región

Asociar el taxón con ...

☐ Nombre común ☐ Característica ☒ Región

Nombre común Catálogos asociados

IdNomComun	Nombre_Comun	Lengua	Observaciones
1443	Acultzingo pigmy sk	Inglés	
2109	achoque	Español	
2520	achoque de Patzcué	Español	
2131	achoque de tierra	Español	
2519	achoque de Zacapu	Español	
2526	achoque michoacan	Español	
1621	Adler's mottled treefr	Inglés	
1451	admirable false brook	Inglés	
1591	adorned robber frog	Inglés	
1712	ajolote	Español	
2527	ajolote arroyero de T	Español	
2530	ajolote de Alchichica	Español	
2523	ajolote de arroyo	Español	
2108	ajolote de arroyo de i	Español	
2518	ajolote de cabeza ch	Español	
2521	ajolote de Charala	Español	

Nombre común

Catálogo de regiones

PAÍS

ESTADO

MUNICIPIO

REGIONES HIDROLÓGICAS PRIORITARIAS

REGIONES MARINAS PRIORITARIAS

REGIONES TERRESTRES PRIORITARIAS

ECORREGIONES MARINAS DE AMÉRICA DEL NORTE

Definir el nivel





CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

asociado
al válido

Catálogos asociados al nombre (Ordenamiento: Alfabético)

Cerrar

Reinos

☒ Reino ☐ División ☒ Reino ☐ Phylum

Nivel taxonómico: especie

Ir a ...

E	Comatonia cristata - (Hartlaub, 1912) Válido Clark A.H., 1931
E	Comatula brevipinna - Pourtalès, 1867 Sinónimo Clark A.H., 1950
E	Comatula echinoptera - J. Müller, 1840 Sinónimo Messing, 1978
E	Conoclypus sigsbei - (A. Agassiz, 1878) Sinónimo Mortensen, 1948
E	Conolampas sigsbei - (A. Agassiz, 1878) Válido Mortensen, 1948
E	Copidaster lymani - A.H. Clark, 1948 Válido Clark A.M., 1993
E	Coronaster briareus - (Verrill, 1882) Válido Clark A.M. & Downey, 1992
E	Coronaster marchenus - Ziesenhenn, 1942 Válido Maluf, 1988
E	Coronaster parviti - Perrier, 1885 Sinónimo Clark A.M. & Downey, 1992
E	Coscinasterias (Coscinasterias) linearis - (Perrier, 1881) Válido Clark A.M. & Mah, 2001
E	Coscinasterias (Stolasterias) tenuispina - (Lamarck, 1816) Válido Clark A.M. & Mah, 2001
E	Cribrella antillarum - Perrier, 1881 Sinónimo Clark A.M., 1996
E	Cribrella brasiliensis - Dujardin & Hupé, 1862 Sinónimo Clark A.M., 1996
E	Cribrella laeviuscula - Sladen, 1889 Sinónimo Clark A.M., 1996
E	Cribrella nana - Ludwig, 1905 Sinónimo Clark A.M., 1996
E	Crinometra brevipinna - (Portalès, 1867) Válido Clark A.H., 1950
E	Crossaster neptuni - Bell, 1881 Sinónimo Clark A.M., 1996

Nombre(s) común(es) asociados

Lirio de mar [Español]

MÉXICO

Observaciones del nombre común - región

Asociar el taxón con ...

☒ Nombre común ☐ Característica ☐ Región

Nombre común

Nombre común	Lengua	Observaciones
Erizo corazón	Español	
Erizo de mar	Español	
Estrella canasta	Español	
Estrella de mar	Español	
Galleta de mar	Español	
Lirio de mar	Español	
Ofiuro	Español	
Pepino de mar	Español	

Existen 8 nombres comunes

Catálogo de regiones

PAÍS

- * ESTADO
- REGIONES HIDROLÓGICAS PRIORITARIAS
- REGIONES MARINAS PRIORITARIAS
- REGIONES TERRESTRES PRIORITARIAS
- * ECORREGIONES MARINAS DE AMÉRICA DEL NORTE

PAÍS

MÉXICO

- NA
- ND
- NICARAGUA
- NUEVA ZELANDA
- PANAMA
- PAPUA, NUEVA GUINEA
- PERU
- PORTUGAL
- PUERTO RICO

Definir la región

Ambiente (u otras características)



CONABIO

Cerrar

**asociado a
válido**

Reinos ☐ Reino ☒ División ☐ Reino ☒ Phylum

Nivel taxonómico
especie

Ir a ...

- ☒ *Rabirubia inermis* - (Peters, 1869) Sinónimo ND
- ☒ *Rabula davisi* - Fowler, 1912 Sinónimo ND
- ☒ *Rachycentron canadum* - (Linnaeus, 1756) Válido Espinosa, Huidobro, Flores, Fuentes & Funes, 2008
- ☒ *Radiicephalus elongatus* - Osório, 1917 Válido Espinosa, Huidobro, Flores, Fuentes & Funes, 2010
- ☒ *Radulinus asprellus* - Gilbert, 1890 Válido Espinosa, Huidobro, Flores, Fuentes & Funes, 2008
- ☒ *Raja abyssicola* - Gilbert, 1896 Sinónimo ND
- ☒ *Raja ackleyi* - (Garman, 1881) Válido Espinosa, Huidobro, Flores, Fuentes & Funes, 2008
- ☒ *Raja ackleyi ornata* - Garman, 1881 Sinónimo ND

Característica(s) asociada(s)

Ambiente / Marino

Tipo de distribución

Observaciones de la característica

Asociar el taxón con ...

☐ Nombre común ☒ Característica ☐ Región

Nombre común

Catálogos asociados

Catálogos

- Ambiente
 - Dulceacuicola
 - Estuarino
 - Hábitat
 - Macroclima
 - Marino**
 - Refugios
 - Situación actual del hábitat con respecto a las necesidades de la especie
 - Tipo de ambiente
 - Tipos de vegetación
- Categorías de riesgo
- Colecciones de referencia
- Conservación
- Créditos
- Descripción de la especie
- Estado actual

Catálogo de regiones

No georreferido

- PAÍS
- REGIONES HIDROLÓGICAS PRIORITARIAS
- REGIONES MARINAS PRIORITARIAS
- REGIONES TERRESTRES PRIORITARIAS
- ECORREGIONES MARINAS DE AMÉRICA DEL NORTE





CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

Lista taxonómica
en formato PDF.
Contiene la
totalidad de
nombres en una
lista alfabética con
los nombres
actualmente en
uso y sus
sinónimos



Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

Catálogo de autoridades taxonómicas de las pteridofitas (Pteridophyta) de México

Forma de citar: CONABIO (comp.) 2008. Catálogo de autoridades taxonómicas de las pteridofitas (Pteridophyta) de México. Base de datos SINIB-CONABIO. México.

Reino Plantae Haekel, 1888

Division Pteridophyta J.Y. Bergen & B.M. Davis, 1908

Clase Equisetopsida C. Agardh, 1826

Orden Equisetales Dumort., 1829

Familia Equisetaceae Mohr. Ex D. C., 1804

géneros: 1, especies: 4

Género *Equisetum* L., 1753

E. hyemale L., 1753

E. hyemale var. *affine* (Engelm.) A. A. Eaton, 1903

Sinónimos

Equisetum robustum Engelm., 1844

E. laevigatum A. Braun, 1844

Sinónimos

Equisetum kansanum J. H. Schaffn., 1912

E. myriochaetum Schtidl. & Cham., 1830

E. robustum A. Braun ex Engelm., 1844

Clase Lycopodiopsida Bartl., 1830

Orden Isoetales Prantl, 1874

Familia Isoetaceae Dumort., 1829

géneros: 1, especies: 6

Género *Isoetes* L., 1763

I. howellii Engelm., 1882

I. mexicana Underw., 1888

I. montezumae A. A. Eaton, 1887

I. oreuttii A. A. Eaton, 1900

I. pallida Hickey, 1988

I. pringlei Underw., 1880

Orden Lycopodiales Dumort., 1829

Familia Lycopodiaceae P. Beauv., ex Mirb., 1802

géneros: 4, especies: 23

Género *Huperzia* Bernh., 1800

H. bailliana Mielke, 1982

H. capillaris (Sodiro) Holub, 1985

Sinónimos

Lycopodium capillare Sodiro, 1883

Lycopodium guatemalense Maxon, 1913

H. crassa (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Rothm., 1944

Sinónimos

Lycopodium crassum Humb. & Bonpl. ex Willd., 1810

H. cuernavacensis (Underw. & F. E. Lloyd) Holub, 1975

Sinónimos

Lycopodium cuernavacense Underw. & F. E. Lloyd, 1908

H. dichotoma (Jacq.) Trevis., 1874

Sinónimos

Lycopodium dichotomum Jacq., 1782

Pteridofitas.xls [Sólo lectura] [Modo de compatibilidad] - Microsoft Excel											
Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista											
<div> <div>Cortar Copiar Pegar Copiar formato</div> <div> <div>Arial 10</div> <div> <div>General</div> <div>Formato condicional Dar formato como tabla</div> <div>Normal_Distri... Normal Buena</div> <div>Incorrecto Neutral Cálculo</div> </div> </div> </div>											
A1 Division											
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Division	Clase	Familia	Subfamilia	Orden	Genero	Subgenero	Epiteto	Categoria_infraspecifica	Taxa_infraspecifico	Nombre_cientifico
2	Pteridophyta	Equisetopsida	Equisetaceae		Equisetales	Equisetum		hyemale			Equisetum hyemale
3	Pteridophyta	Equisetopsida	Equisetaceae		Equisetales	Equisetum		hyemale	variedad	affine	Equisetum hyemale var. affine
4	Pteridophyta	Equisetopsida	Equisetaceae		Equisetales	Equisetum		kansanum			Equisetum kansanum
5	Pteridophyta	Equisetopsida	Equisetaceae		Equisetales	Equisetum		laevigatum			Equisetum laevigatum
6	Pteridophyta	Equisetopsida	Equisetaceae		Equisetales	Equisetum		myriochaetum			Equisetum myriochaetum
7	Pteridophyta	Equisetopsida	Equisetaceae		Equisetales	Equisetum		robustum			Equisetum robustum
8	Pteridophyta	Equisetopsida	Equisetaceae		Equisetales	Equisetum		robustum	variedad	affine	Equisetum robustum var. affine
9	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Isoëtaceae		Isoetales	Isoëtes		howellii			Isoëtes howellii
10	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Isoëtaceae		Isoetales	Isoëtes		mexicana			Isoëtes mexicana
11	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Isoëtaceae		Isoetales	Isoëtes		montezumae			Isoëtes montezumae
12	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Isoëtaceae		Isoetales	Isoëtes		orcuttii			Isoëtes orcuttii
13	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Isoëtaceae		Isoetales	Isoëtes		pallida			Isoëtes pallida
14	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Isoëtaceae		Isoetales	Isoëtes		pringlei			Isoëtes pringlei
15	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Diphasiastrum		thyoides			Diphasiastrum thyoides
16	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		beiteliana			Huperzia beiteliana
17	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		capillaris			Huperzia capillaris
18	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		crassa			Huperzia crassa
19	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		cuernavacensis			Huperzia cuernavacensis
20	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		dichotoma			Huperzia dichotoma
21	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		hippuridea			Huperzia hippuridea
22	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		linifolia			Huperzia linifolia
23	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		myrsinites			Huperzia myrsinites
24	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		orizabae			Huperzia orizabae
25	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		pithyoides			Huperzia pithyoides
26	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		pringlei			Huperzia pringlei
27	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		reflexa			Huperzia reflexa
28	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		serrata			Huperzia serrata
29	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		taxifolia			Huperzia taxifolia
30	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Huperzia		wilsonii			Huperzia wilsonii
31	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodiella		alopecuroides			Lycopodiella alopecuroides
32	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodiella		caroliniana			Lycopodiella caroliniana
33	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodiella		cernua			Lycopodiella cernua
34	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		alopecuroides			Lycopodium alopecuroides
35	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		apodum			Lycopodium apodum
36	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		arcanum			Lycopodium arcanum
37	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		capillare			Lycopodium capillare
38	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		carolinianum			Lycopodium carolinianum
39	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		cernuum			Lycopodium cernuum
40	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		clavatum			Lycopodium clavatum
41	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		complanatum			Lycopodium complanatum
42	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		complanatum	variedad	validum	Lycopodium complanatum var. validum
43	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		convolutum			Lycopodium convolutum
44	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		crassum			Lycopodium crassum
45	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		cuernavacense			Lycopodium cuernavacense
46	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		cuspidatum			Lycopodium cuspidatum
47	Pteridophyta	Lycopodiopsida	Lycopodiaceae		Lycopodiales	Lycopodium		dichotomum			Lycopodium dichotomum



Criterios de revisión de la información

- Escritura de los nombres regulada por códigos de nomenclatura (ICBN y ICZN)
- Taxones deben estar referidos a un autor y un año de descripción, así como a un sistema de clasificación, arreglo taxonómico o referencia
- Consistencia en la escritura de la información:
 - Autor, año. Autores concatenados con “&” en lugar de “and”, “y” o “et”
- Sinónimos, SIEMPRE relacionados a un nombre válido
- No se permiten relaciones entre nombres con el mismo estatus
- Cita nomenclatural debe corresponder con el año de descripción del taxón
- Uniformidad del contenido y en la estructura general de la base de datos.
- Tipos de errores: omisión, redundancia, contenido, contexto



¿Utilidad de un CAT?

- Taxonomía ya ingresada en el sistema
- Revisar utilidad en el documento de metadatos de cada CAT
- Posibilidad de unir en una sola BDs la taxonomía de grupos biológicos muy distintos (plantas e insectos)

¿Cómo solicito un CAT en Biótica?

- Solicitar al correo catalogos@conabio.gob.mx el catálogo del grupo de interés
- Formatos de entrega: Biótica, checklist (pdf) y tabla plana (excel)





CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

Metadatos CAT

Documento que informa el contenido general del catálogo:

- Número de géneros, especies e infraespecies (válidos y sinónimos)
- Información adicional incluida
- Sistemas de clasificación y catálogos de referencia
- Calidad de los datos
- Método y actualizaciones
- Información técnica de Biótica (registros por categoría taxonómica)
- Referencias bibliográficas





CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

Diferentes usuarios, diferentes necesidades

Proyecto	Título	CAT
KT001	Catálogo de autoridades taxonómicas de platyhelminthes y acanthocephala parásitos de vertebrados silvestres de México	Vertebrados (para asociar con los helmintos)
KT003	Protistas ciliados y flagelados heterótrofos	Ciliados (elaboración)
KT004	Catálogo de Autoridades Taxonómicas de las especies de poliquetos (Annelida: Polychaeta) del Pacífico Mexicano y otras localidades del Pacífico Oriental Tropical	Poliquetos (elaboración)
KT006	Catálogo de especies de fitoplancton marino del Pacífico mexicano	Fitoplancton (actualización)
JE011	Flora vascular y endemismos de las partes altas de varios macizos montañosos de Querétaro y norte de Michoacán-1ra Fase	Plantas (facilitar captura)
JF212	Anfibios y reptiles de las regiones Chimalapas (7) y bosque de coníferas y BMM de Veracruz (11)	Anfibios y reptiles (facilitar captura)





CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

Catálogos por grupos taxonómicos (contenido 2013)

CAT	Grupos incluidos	Especies válidas
Algas y Protozoarios	Cianobacterias, Diatomeas, Macroalgas, Protozoarios	4,465
Hongos	Micromicetos y macromicetos	2,252
Plantas	Briofitas, Pteridofitas, Gimnospermas, Angiospermas	25,853
Invertebrados	Esponjas, placozoos, cnidarios, platelmintos, rotíferos, nematodos, acantocéfalos, anélidos, onicóforos, tardígrados, artrópodos, moluscos, forónidos, equinodermos, quetognatos	44,064
Vertebrados	Peces, anfibios, reptiles, aves, mamíferos	5,594

En la descripción de cada CAT se presenta el dato de cobertura taxonómica de cada grupo





CONABIO





GOBIERNO
FEDERAL

Contenido CAT de vertebrados

CAT	Información adicional además de la lista de nombres correctos	Especies válidas
Peces	Incluye sinonimia y nombres comunes Actualización y revisión por pares pendiente. Fuentes: Nelson, 2006.; Espinosa et al., 2008	2718
Anfibios	Incluye sinonimia, citas, nombres comunes. Revisión por pares pendiente. Fuentes: Frost, 2011	380
Reptiles	Sinonimia Fuentes: Flores-Villela, 1993; Flores y Canseco, 2004; Data Base, 2011, entre otros.	888
Aves	Incluye sinonimia, nombres comunes y región Fuentes: American Ornithologist Union, 2012, Clements, 2011	1073
Mamíferos	Sinonimia, Región. Diferente grado de avance en distintas familias. Fuentes: Ceballos et al., 2002; Ceballos y Oliva, 2005; Ramírez-Pulido et al., 2005; entre otros.	532



Contenido CAT de plantas

CAT	Información adicional además de la lista de nombres correctos	Especies válidas
Briofitas 	sinonimia y distribución. Se requiere actualizar la información. Fuentes: Sharp, Crum & Eckel, 1994; Delgadillo, 2003	1,242
Pteridofitas 	sinonimia y distribución. Información más o menos actualizada y completa. Fuentes: Mickel & Smith, 2004; Smith, Pryer, Shuettpelz, Korrall, Shneider & Wolf, 2006	1,101
Gimnospermas 	sinonimia y distribución. Información más o menos actualizada y completa. Fuentes: Farjon, A., J. Pérez de la Rosa y B.T. Styles. 1997; Farjon, A., 2001	162
Angiospermas 	sinonimia, distribución y nombres comunes. La información es muy completa para algunas familias y muy incompleta en otras familias. Fuentes: Cronquist, 1981; Dahlgren, Clifford & Yeo, 1985 y referencias particulares por familia	23,069





CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL

Retos en la construcción de los CAT

- Relación inversa entre el número de especies y los taxónomos expertos (“impedimento taxonómico”)
- Tiempo extenso para su elaboración
- Información escasa / dispersa
- Cambios continuos en la taxonomía
- Necesidad de validar las especies reportadas con ejemplares (visita a diferentes colecciones)
- Cotejar y sintetizar diferentes puntos de vista en relación con la clasificación y la taxonomía
- Decisiones colegiadas entre especialistas





CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL



© Pavel Krásenský

www.naturfoto.cz

GRACIAS!!!

