

# Jornada de la Red de Responsables Técnicos en Visibilidad Web UNAM

## Buenas prácticas y consideraciones para repositorios digitales de datos

Joaquín Giménez Héau  
Coordinador Técnico CCUD



Toda la  
**UNAM** en línea





- La UNAM cuenta con un vasto patrimonio de información primaria generada por el trabajo cotidiano de su personal académico.
- Este acervo es extraordinariamente extenso en su cobertura temporal, espacial y temática.
- Se encuentra almacenado en las diversas colecciones que custodian las entidades académicas de la UNAM.



# Coordinación de Colecciones Universitarias Digitales CCUD

Es una coordinación adscrita a la Secretaría de Desarrollo Institucional de la UNAM, con el fin de desarrollar una plataforma transdisciplinaria de datos, con herramientas para la integración, administración, consulta y difusión de los acervos digitales universitarios.



Toda la  
**UNAM** en línea



## ACUERDO POR EL QUE SE CREA LA COORDINACIÓN DE COLECCIONES UNIVERSITARIAS DIGITALES

DR. JOSÉ NARRO ROBLES, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1° y 9° de la Ley Orgánica; 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

### CONSIDERANDO

Que la Universidad Nacional Autónoma de México cuenta con un vasto patrimonio conformado por un extenso acervo de colecciones científicas, humanísticas y culturales custodiadas por las entidades que conforman los tres subsistemas, así como las facultades y escuelas.

Que las colecciones en su conjunto constituyen una herramienta invaluable para ampliar el conocimiento en temas globales y profundizar en la investigación de frontera en todas las áreas del saber.

Que, entre sus prioridades, la UNAM ha asumido de forma invariable la de hacer accesible a su comunidad, a la sociedad y al más amplio público que sea posible, los productos del conocimiento y los bienes que resultan de la investigación científica y humanística, así como de la expresión artística.

Que el empleo de las tecnologías de la comunicación y de la información es hoy en día indispensable para garantizar la preservación y divulgación de los bienes generados por la ciencia, las humanidades y las artes, así como para extraer e integrar de formas novedosas el conocimiento que almacenan.

Que, dados su volumen y su diversidad, es de suma importancia integrar, organizar y sistematizar a través de una red tecnológica transdisciplinaria el acervo de colecciones que resguarda la UNAM, así como las que genera mediante el trabajo académico cotidiano.

Que la Secretaría de Desarrollo Institucional tiene entre sus responsabilidades la de diseñar, impulsar y coordinar proyectos académicos innovadores para la institución.

Que, en virtud del volumen y de la diversidad del acervo de colecciones que resguarda la UNAM, resulta conveniente la creación de una instancia universitaria responsable de las tareas que implica la detección, concentración, organización, sistematización, digitalización y divulgación de este patrimonio.

En razón de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

### ACUERDO

**PRIMERO.** Se crea la Coordinación de Colecciones Universitarias Digitales (CCUD) la cual quedará adscrita a la Secretaría de Desarrollo Institucional.

**SEGUNDO.** Los objetivos de la CCUD son los siguientes:

I. Implementar una ciber-infraestructura que facilite la integración, interacción y aprovechamiento de las colecciones existentes en la UNAM, bajo resguardo de las entidades que forman los subsistemas de la investigación

científica, de humanidades, de difusión cultural, así como las facultades y escuelas;

II. Recibir y sistematizar la información sobre las nuevas colecciones científicas, humanísticas y artísticas que de manera cotidiana genera el trabajo académico de la UNAM;

III. Definir estándares y protocolos para el manejo digital de las colecciones existentes en la UNAM, que garanticen su interoperabilidad;

IV. Proveer herramientas para la investigación transdisciplinaria mediante el acceso a las colecciones y su información asociada, y

V. Difundir, a través de los medios adecuados a cada caso, las colecciones existentes en la UNAM.

**TERCERO.** La CCUD tiene las siguientes funciones:

I. Evaluar y perfeccionar de manera permanente el funcionamiento de las actividades de inventario y difusión de las colecciones existentes en la UNAM;

II. Vincularse con las entidades y dependencias universitarias que resguardan y generan colecciones;

III. Trabajar en colaboración con las instancias correspondientes para determinar, según la colección de que se trata, los formatos, medios y recursos tecnológicos adecuados para su manejo digital;

IV. Actualizar de manera continua el acervo digitalizado y ponerlo a disposición de la comunidad y del público interesado, a través del Programa "Toda la UNAM en Línea";

V. Rendir el informe anual, cuantitativo y cualitativo, de las actividades realizadas, así como formular su plan de trabajo;

VI. Expedir, modificar y actualizar su reglamento interno y su normatividad operativa, y

VII. Las demás que le encomiende el Secretario de Desarrollo Institucional.

**CUARTO.** El titular de la CCUD será nombrado por el Secretario de Desarrollo Institucional previo acuerdo con el Rector.

**QUINTO.** La estructura y organigrama de la CCUD serán propuestos por su titular y definidos por el Secretario de Desarrollo Institucional, previo acuerdo con el Rector.

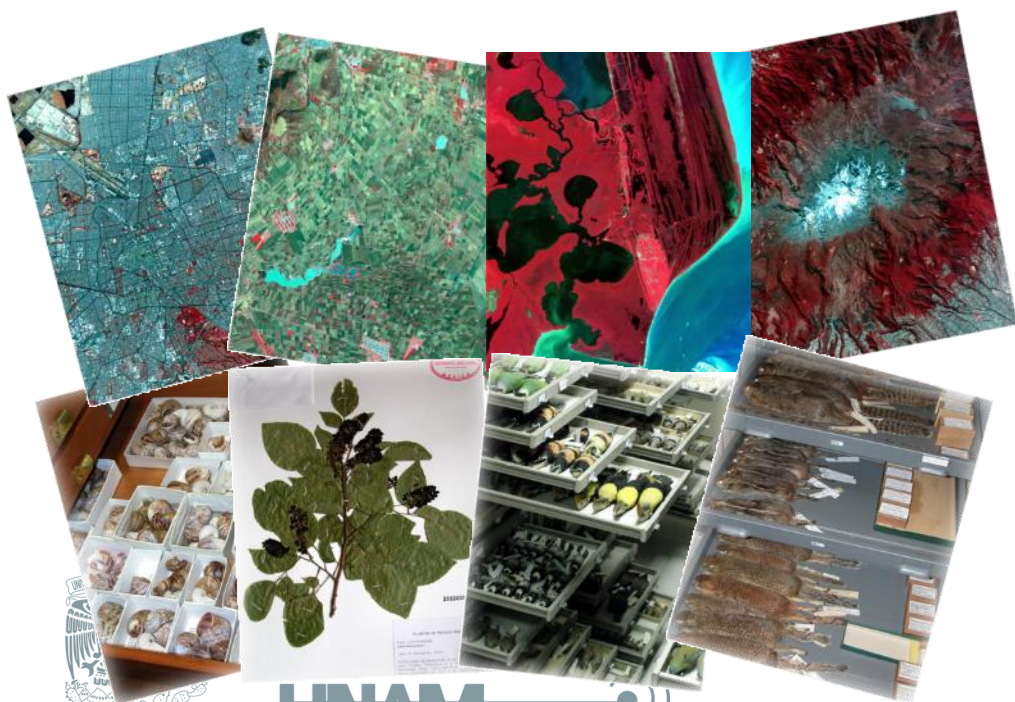
### TRANSITORIO

Único. El presente Acuerdo entrará en vigor a la fecha de su publicación en Gaceta UNAM.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 14 de enero de 2013  
EL RECTOR

DR. JOSÉ NARRO ROBLES

La CCUD se enfoca en las versiones digitales de las colecciones universitarias, definidas como el **conjunto de datos primarios de la misma clase, reunidos y clasificados por su valor académico, artístico o patrimonial.**



**Datos primarios:** son datos recabados directamente de los hechos que se investigan.

**Datos secundarios:** son datos derivados de la interpretación o integración de los datos primarios.

# Problemas comunes en las colecciones digitales

## Visibilidad



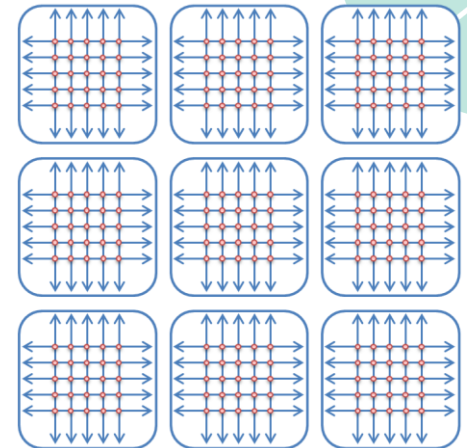
Los datos sólo pueden ser consultados a través de portales específicos. Forman parte de la web invisible y no pueden ser recuperados por motores de búsqueda como Google.

## Contexto



En general, las colecciones no cuentan con información sobre su estructura, antecedentes, características, valor, forma de uso y administración (p.e. autor, fecha de la última actualización, derechos).

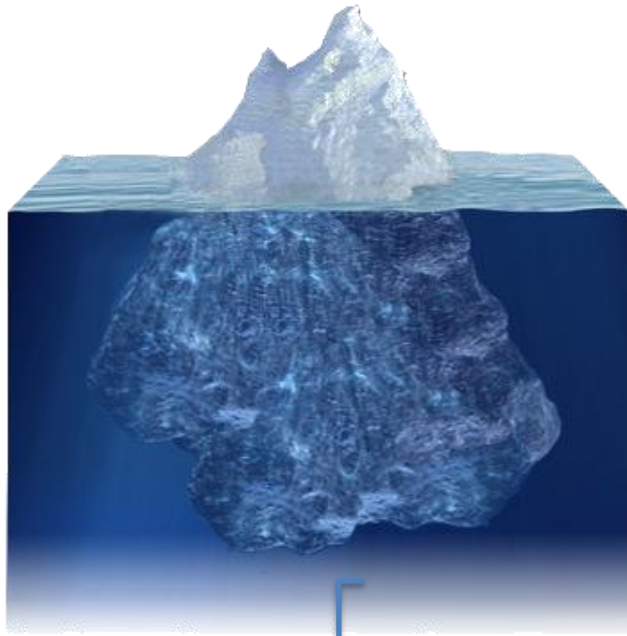
## Integración



Las colecciones no comparten plataforma ni estructura de datos, es decir, no están estandarizadas.

# Buenas prácticas

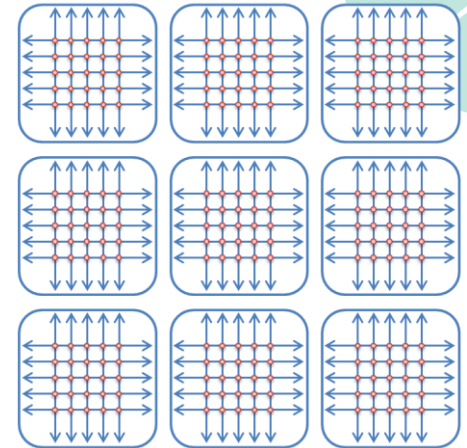
## Visibilidad



## Contexto



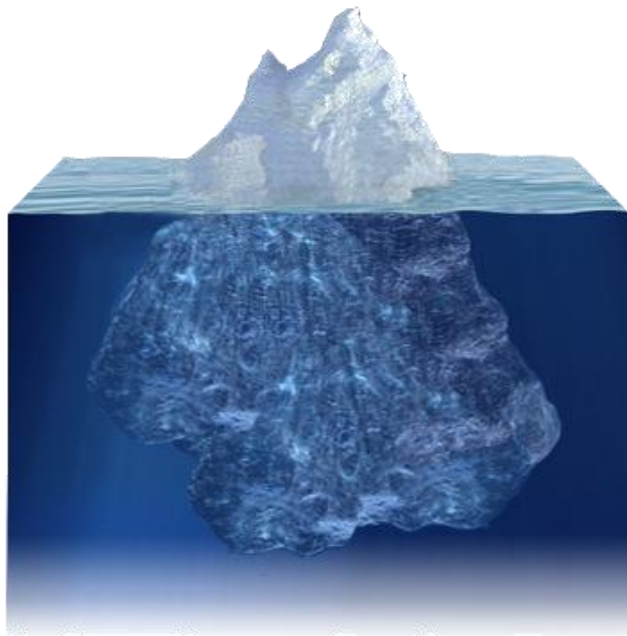
## Integración



El contenido de las bases de datos debe replicarse en formatos compatibles con los motores de búsqueda y con internet en general, a través de servicios web. Esto permite aprovechar los sistemas de búsqueda e indexación que existen en la red.

# Buenas prácticas

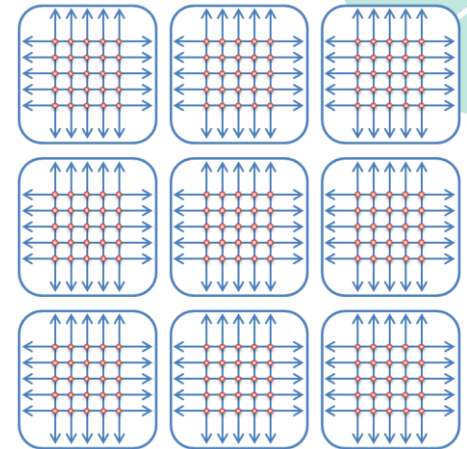
## Visibilidad



## Contexto



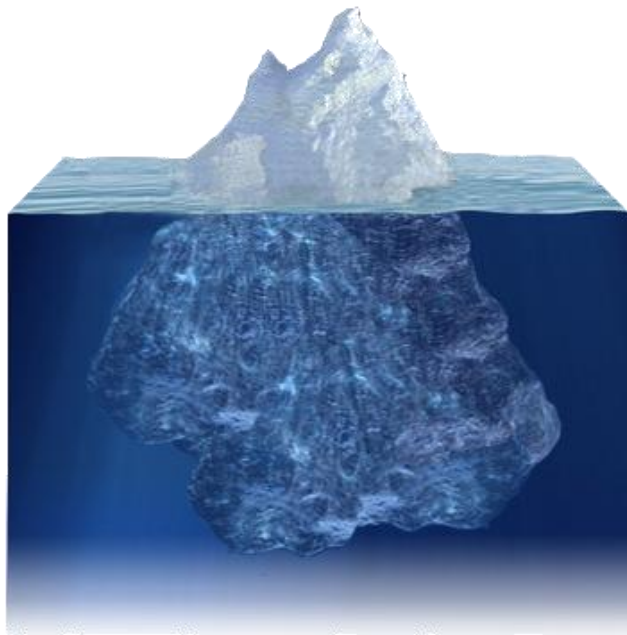
## Integración



Cada registro que se consulte desde internet debe incluir la información que describe a la colección así como su estructura y relación con otras bases de datos.

# Buenas prácticas

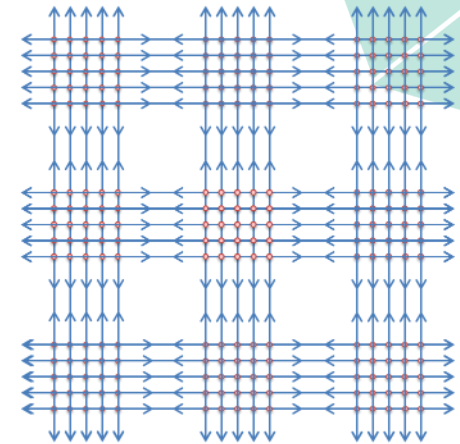
## Visibilidad



## Contexto



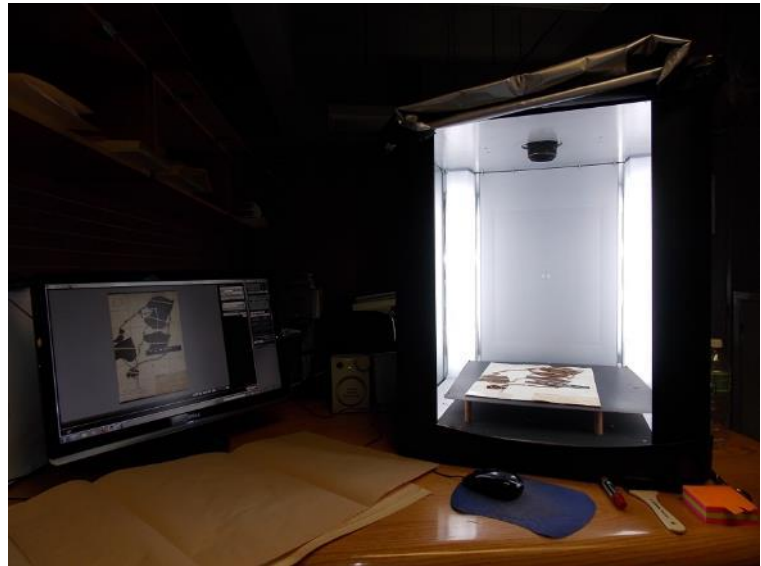
## Integración



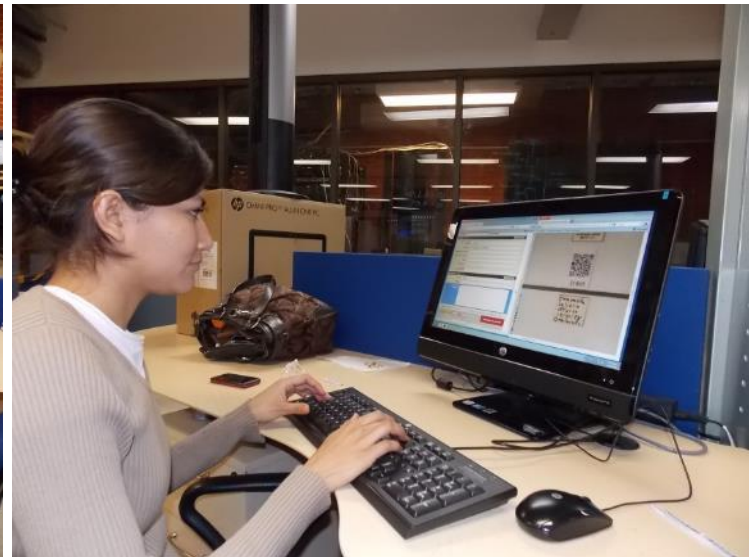
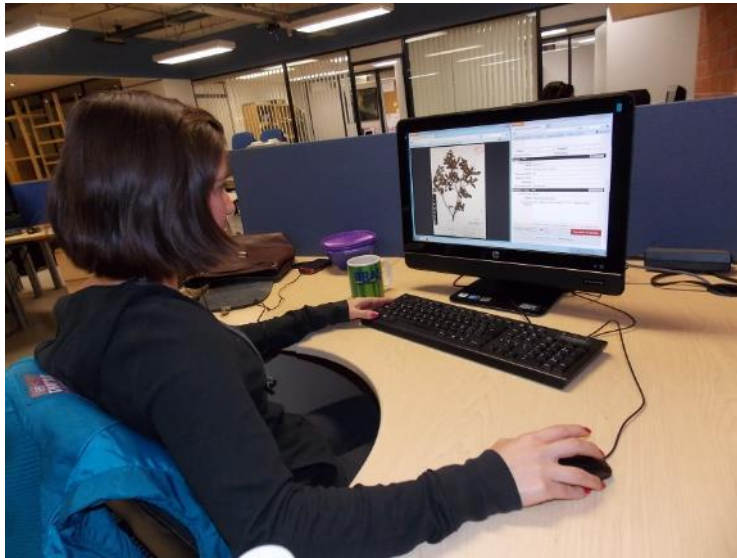
Debe haber un proceso permanente de investigación y documentación para definir estructuras estandarizadas de datos, además de integrar tecnologías de indexación (Apache-Solr-Lucene), etiquetado de datos y recursos, y redes de servicios web.



# Computarización de colecciones



# Computarización de colecciones



Monitoreo IBUNAM



Monitoreo CIENCIAS





169244

670- Cordia sp.  
No hay frutos  
Borragináceas  
Prof. C. Conzatti

BORAGINACEAE DE MÉXICO  
BORAGINACEAE DE MÉXICO  
**Varronia globosa** Jacq.  
Ma. Goreti Campos-Ríos (CICY), CONABIO GE025, 2010

*Cordia globosa* (Jacq.) H.B.K.  
Determined by James S. Miller 1986  
Missouri Botanical Garden

Núm.- 670.  
Nombre vulgar.....  
N. v. *Pithecolobium* sp? ..  
Procedencia.....  
Distrito de.....  
Estado de.....  
Fecha.....

Colectó.....

670- Cordia sp.  
No hay frutos  
Borragináceas  
Prof. C. Conzatti

Núm.- 670.  
Nombre vulgar.....  
N. v. *Pithecolobium* sp? ..  
Procedencia.....  
Distrito de.....  
Estado de.....  
Fecha.....

Colectó.....

BORAGINACEAE DE MÉXICO  
BORAGINACEAE DE MÉXICO  
**Varronia globosa** Jacq.  
Ma. Goreti Campos-Ríos (CICY), CONABIO GE025, 2010

*Cordia globosa* (Jacq.) H.B.K.  
Determined by James S. Miller 1986  
Missouri Botanical Garden



♂ *Rhionaeschna multicolor* (Hagen, 1861)

det. Ortega-Salas H. Ene-2014

DISTRITO FEDERAL: Huayamilpas

19. ju. 1983

R. Mendoza-J. Villa col.

R. Mendoza det.



7651

♂ *Rhionaeschna multicolor* (Hagen, 1861)

det. Ortega-Salas H. Ene-2014

DISTRITO FEDERAL: Huayamilpas

19. jun. 1983

R. Mendoza-J. Villa col.

R. Mendoza det.



7652

♂ *Rhionaeschna multicolor* (Hagen, 1861)

det. Ortega-Salas H. Ene-2014

D.F. Estanque Huayamilpas

27 Junio 1983

Col. J. Villa

det. J. Villa



7653

♂ *Rhionaeschna multicolor* (Hagen, 1861)

det. Ortega-Salas H. Ene-2014

DISTRITO FEDERAL: Huayamilpas

12. jul. 1983

R. Mendoza-J. Villa col.

R. Mendoza det.



7654

# Computarización de colecciones



# Computarización de colecciones



Toda la  
**UNAM** en línea

*Abies vejarii*



# Computarización de colecciones

Folios: **701932**
Verificar

**Herbario Nacional de México**  
 Plantas Vasculares

**Taxonomía <F5>** [repetir anterior](#)

Familia: **Piperaceae**

Determinaciones:

Nombre Científico	Determinador	Fecha	Últ.
<b>Piper pseudo-fuligineum C. de Candolle</b>	<b>Ursula Bachem C.</b>		●
			○
			○

[Añadir renglón](#)

**Geografía <F7>** [repetir anterior](#)

Ubicación:

País: **México**

Estado: **Chiapas**

Municipio: **Villa Corzo**

Localidad: **Predio Particular Europa.**

Latitud:  Longitud:

Elevación: **1350 msnm** Profundidad:

**Colecta <F6>** [repetir anterior](#)

Fecha y hora de colecta: **07/06/1989**

Colector: **Ursula Bachem C. y Ricardo Rojas C.**

Número de colecta: **853**

Método de colecta:

Duplicados: **1**


Tipo de preparación: **Herborizado**

**Biológicos y otros <F8>** [repetir anterior](#)

Forma de vida:

Hábitat: **Bosque mesófilo de montaña con Inga, Eupatorium, Cnido**

Información adicional: **Fanerófito /// 4 m de altura /// Flores blancas, inconspicuas /// 2 cm de diámetro /// Frecuente, escasa**



701932

HERBARIO DE LA DIVISION DE CIENCIAS FORESTALES  
UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINIM (UNACH)  
PLANTAS DE DEPENDENCIA CENTRAL Y SIEMBRA NUEVA DE CHIAPAS

**Piper pseudo-fuligineum C. de Candolle**

Cobococillo

Predio Particular Europa, Muc. Villa Corzo, Bosque mesófilo de montaña con Inga, Eupatorium, Cnido, etc., altura 1350 msnm, frecuente, escasa y abundante en el momento de colecta.

Frutificación: 2.00 m de altura, flores blancas inconspicuas, 2 cm de diámetro, frecuente, escasa.

T. U. 1989  
col. Ursula Bachem C. y Ricardo Rojas C. 853  
det. Ursula Bachem C.



Toda la  
**UNAM** en línea





# Integración de colecciones en repositorios de datos



## Servicios WEB



Ejemplares biológicos



Imágenes y otros objetos digitales



Datos geográficos



Especies Invasoras



# Integración de colecciones en repositorios de datos

Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Biología

Colecciones Biológicas:  
Herbario George B. Hinton

*Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard

Esta especie ha sido registrada como una especie invasora en México. [Ver información](#)

[Inicio](#) [Inicio](#) [Inicio](#) [Inicio](#) [Inicio](#) [Inicio](#) [Inicio](#) [Inicio](#)

Colección Herbario George B. Hinton  
Identificador URN: catalog:hbhinton:herbarium:3499

## Información Taxonómica

Reino Plantae  
Phylum Magnoliophyta  
Clase Liliopsida  
Orden Cyperales  
Familia Poaceae  
Género Rhynchelytrum  
Especie *Rhynchelytrum repens*  
Nombre Científico: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
Autor del nombre (Willd.) C. E. Hubbard  
Determinador John R. Reeder

## Información Caracterial

Código de la institución: G. B. Hinton  
Código de la colección: Herbarium  
Número de catálogo: 3499  
Colector: JCH  
No. de Colector: 3499  
Fecha de Colecta: 1994-11-05  
Descripción: Pl. puerla. Grass  
Notes: n. A few plants, moist  
Chaparral in canyon

## Información Geográfica

País o Territorio: México  
Estado o Provincia: Nuevo León  
Municipio: Santa Catarina  
Localidad: El Payral, below  
Latitude: 27.2  
Longitude: -100.25  
Elevación mínima: 1000.0



## Imágenes



Título:  
*Rhynchelytrum repens* (Willd.)  
C. E. Hubbard  
Autor:  
G. B. Hinton  
Colección Temporal:  
1994-11-05  
[Ver fotografía en el repositorio](#)  
[\[info@unam.mx\]](#)

## Forma de citar esta página

Instituto de Biología. *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard. [Herbario George B. Hinton](#). Colecciones Biológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado en: 2019-05. Disponible en: <http://urlibio.unam.mx/biotan/epocadatos/unam/HerbarioGeorgeB.Hinton>

Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Biología

Instituto de Biología  
UNAM

Colecciones Biológicas:  
Herbario George B. Hinton

*Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard

en línea



# Integración de colecciones en repositorios de datos


 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Instituto de Biología  
 Colecciones Biológicas:  
 Herbario George B. Hinton

## *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard

Esta especie ha sido reportada como una especie invasora en México. [Más información](#)

Prioridad de atención: **Extrema** Alta Moderada Baja Muy Baja

Colección Herbario George B. Hinton  
 Identificador URN: catalog:hbhinton:herbarium:suggo

**Información Taxonómica**  
 Reino: Plantae  
 Phylum: Magnoliophyta  
 Clase: Liliopsida  
 Orden: Cyperales  
 Familia: Poaceae  
 Género: Rhynchelytrum  
 Epíteto específico: repens  
 Nombre Científico: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
 Autor del nombre (Willd.): C. E. Hubbard  
 Determinador: John R. Reeder

**Información Caracterial**  
 Código de la institución: G. B. Hinton  
 Código de la colección: Herbarium  
 Número de catálogo: suggo  
 Colector: JRM  
 No. de Colector: suggo  
 Fecha de Colecta: 1994-11-05  
 Descripción: Pl. puerca. Grass.  
 Notas: m. A few plants. Moist. Chaparral in canyon.

**Información Geográfica**  
 País o Territorio: México  
 Estado o Provincia: Nuevo León  
 Municipio: Santa Catarina  
 Localidad: El Payal, below  
 Latitud: 23° 00'  
 Longitud: -100° 00'  
 Elevación mínima: 1000.0



**Imágenes**  

 Título: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
 Autor: G. B. Hinton  
 Cobertura Temporal: 1994-11-05  
 Ver fotografía en el repositorio [img\(suggo\)](#)

**Forma de citar esta página**  
 Instituto de Biología. *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard. NEXUS Herbarium: suggo. [DOI:10.21203/rs.3.rs-1000000/v1](#)  
 Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado en: 2023-09-05.  
 Disponible en: <http://url.itsm.mx/biotax/specimens/urn:herbarium:hbhinton:suggo>

Esta especie ha sido reportada como una especie invasora en México. [Más información](#)

Prioridad de atención: **Extrema** Alta Moderada Baja Muy Baja


**Monitoreo del estado de las invasiones biológicas de plantas en México**

Inicio

## *Rhynchelytrum repens*

Prioridad de atención: **Extrema** Alta Moderada Baja Muy Baja

Reino: [Plantae](#)  
 División: [Magnoliophyta](#)  
 Clase: [Liliopsida](#)  
 Subclase: [Commelinidae](#)  
 Orden: [Cyperales](#)  
 Familia: [Poaceae](#)  
 Género: [Rhynchelytrum](#)  
 Especie: [repens](#)  
 Categoría: [sp.](#)


## Índice de invasividad por Estado



Estado	Invasividad	(ambiente)	Ecosistema	Experto
<b>Colima</b>	Extremo	(natural)	Selva Baja Caducifolia Bosque de Pino Encino Pastizal	<a href="#">Dr. Aarón Rodríguez Contreras</a>
<b>Michoacán</b>	Alto	(natural)	Pastizal	<a href="#">Dra. Heike Vibrans</a>
	Extremo	(natural)	Selva Baja Caducifolia Bosque de Pino Encino	<a href="#">Dr. Aarón Rodríguez Contreras</a>



# Integración de colecciones en repositorios de datos


 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Instituto de Biología  
 Colecciones Biológicas:  
 Herbario George B. Hinton

***Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard**


Esta especie ha sido reportada como una especie invasora en México. [Ver información](#)


[Inicio](#)
[Inicio](#)
[Inicio](#)
[Inicio](#)
[Inicio](#)

Colección Herbario George B. Hinton  
 Identificador URN: catalog:hbhinton:herbarium:supgo


**Información Taxonómica**  
 Reino: Plantae  
 Phylum: Magnoliophyta  
 Clase: Liliopsida  
 Orden: Cyperales  
 Familia: Poaceae  
 Género: Rhynchelytrum  
 Epíteto específico: repens  
 Nombre Científico: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
 Autor del nombre (Willd.): C. E. Hubbard  
 Determinador: John R. Reeder

**Información Geográfica**  
 País o Territorio: México  
 Estado o Provincia: Nuevo León  
 Municipio: Santa Catarina  
 Localidad: El Pajonal, below  
 Latitud: 25.3  
 Longitud: -100.23  
 Elevación mínima: 1000.0




**Imágenes**  

 Título: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
 Autor: G. B. Hinton  
 Colección: Temporal  
 Fecha: 1994-11-05  
[Ver fotografía en el repositorio](#)  
[Ver información](#)


Forma de citar esta página  
 Instituto de Biología. *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard. [NHN:hbhinton:herbarium:supgo](#)  
[DOI:10.21203/rs.3.rs-1000000/v1](#)  
 Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado en: 2019-09-05  
 Disponible en:  
<http://url.iiia.unam.mx/biotaxa/epitimos/urn:NHN:hbhinton:herbarium:supgo>


**Información Taxonómica**

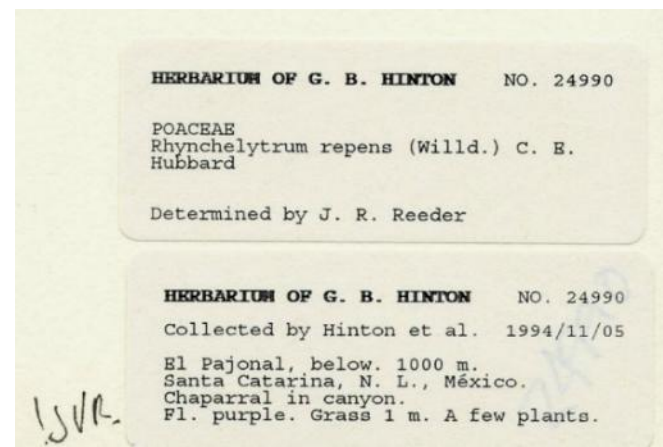
Reino: Plantae  
 Phylum: Magnoliophyta  
 Clase: Liliopsida  
 Orden: Cyperales  
 Familia: Poaceae  
 Género: Rhynchelytrum  
 Epíteto específico: repens  
 Nombre Científico: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
 Autor del nombre (Willd.): C. E. Hubbard  
 Determinador: John R. Reeder


**Información Curatorial**

Código de la Institución: G. B. Hinton  
 Código de la Colección: Herbarium  
 Número de catálogo: 24990  
 Colector: JCH  
 No. de Colector: 24990  
 Fecha de Colecta: 1994-11-5  
 Descripción: Fl. purple. Grass 1 m. A few plants. Habitat: Chaparral in canyon.


**Información Geográfica**

País o Territorio: México  
 Estado o Provincia: Nuevo León  
 Municipio: Santa Catarina  
 Localidad: El Pajonal, below  
 Latitud: 25.3  
 Longitud: -100.23  
 Elevación mínima: 1000.0



# Integración de colecciones en repositorios de datos

Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Biología

Colecciones Biológicas:  
Herbario George B. Hinton

## *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard

Esta especie ha sido reportada como una especie invasora en México. [Ver información](#)

Colectión Herbario George B. Hinton  
Identificador URN: catalog:hbhinton:herbarium:supgo

Información Taxonómica	Información Caracterial
Reino Plantae	Código de la institución: G. B. Hinton
Phylum Magnoliophyta	Código de la Colección: Herbarium
Clase Liliopsida	Número de catálogo: supgo
Orden Cyperales	Colector: JHM
Familia Poaceae	No. de Colección: 1994-11-05
Género <i>Rhynchelytrum</i>	Fecha de Colección: 1994-11-05
Especie: <i>Rhynchelytrum repens</i>	Descripción: Fl. purpú. Grass
Nombre Científico: <i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubbard	Notas: M. A. Few plants. Moist
Autor del nombre (Willd.) C. E. Hubbard	Chadsworth Canyon
Determinador: John R. Reeder	

**Información Geográfica**

País o Territorio: México  
Estado o Provincia: Nuevo León  
Municipio: Santa Catarina  
Localidad: Papantla, below  
Latitud: 22.2  
Longitud: -100.25  
Elevación mínima: 1000.0

**Imágenes**



Título: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
Autor: G. B. Hinton  
Cobertura Temporal: 1994-11-05  
[Ver fotografía en el repositorio \(info:supgo\)](#)

**Forma de citar esta página**

Instituto de Biología. *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard. [NHNorton:Herbarium:supgo](#).  
[DOI:10.21203/rs.3.rs-1000000/v1](#)  
Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado en: 2013-05-05.  
Disponibilidad en:  
<<http://url:libro.unam.mx/biotaxa/esppecies/vm/NHNorton:Herbarium:supgo>>



en línea



# Integración de colecciones en repositorios de datos

Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Biología

Colecciones Biológicas:  
Herbario George B. Hinton

## *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard

Esta especie ha sido reportada como una especie invasora en México. [Ver información](#)

Colectión Herbario George B. Hinton  
Identificador URN: catalog:HBHinton:herbarium:24990

**Información Taxonómica**


Reino Plantae  
Phylum Magnoliophyta  
Clase Liliopsida  
Orden Cyperales  
Familia Poaceae  
Género Rhynchelytrum  
Especie específica repens

**Información Caracterial**


Código de la institución: G. B. Hinton  
Código de la colección: Herbarium  
Número de catálogo: 24990  
No. de Colector: 24990-11-05  
Fecha de Colecta: 1994-11-05  
Descripción: Pl. perenne. Grass.  
Notas: M. A few plants. Mochit.  
Chadsworth canyon.

**Información Geográfica**

País o Territorio: México  
Estado o Provincia: Nuevo León  
Municipio: Santa Catarina  
Localidad: El Payonal, below  
Lathus sq.  
Longitude: -100.52  
Elevación mínima: 1000.0



**Imágenes**



Título: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
Autor: G. B. Hinton  
Cobertura Temporal: 1994-11-05  
[Ver fotografía en el repositorio \(info:unam\)](#)

**Forma de citar esta página**

Instituto de Biología. *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard. [NHNorton:Herbarium:24990](#).  
[NHNorton: Colecciones Biológicas](#).  
Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado en: 2012-05-05.  
Disponibilidad en:  
<<http://url:unam.mx/bioten/eposiciones/unam/NHNorton:Herbarium:24990>>

rekan

Buscar en OSpace

Búsqueda avanzada  
Página de inicio  
Políticas de uso

Librería  
Comunidades  
Fecha de publicación  
Autor  
Título  
Temas


Servicios  
Ayuda  
Sobre OSpace

Alta Resolución Baja Resolución

## Rhynchelytrum repens (Willd.) C. E. Hubbard

Imagen interactiva: Haga clic sobre ella y use las herramientas ubicadas en la barra inferior de la imagen.

Abra en nueva ventana



PSI Viewer 4.7%

Título:	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubbard
Familia:	Poaceae
Género:	<i>Rhynchelytrum</i>
Epíteto específico:	<i>repens</i>
País:	México
Estado:	Nuevo León
Municipio:	Santa Catarina
Localidad:	El Payonal, below
Cobertura temporal:	1994-11-05
Fecha de publicación:	25-may-2010
Autor:	G. B. Hinton
URN:	<a href="#">URN:catalog:HBHinton:herbarium:24990</a>
En:	Herbario Geo. B. Hinton

[Muestra el registro Dublin Core completo del ítem](#)

Este ítem de OSpace está protegido por copyright, con todos los derechos reservados. © 2002-2004. MIT

W3C XHTML 1.0

Software OSpace Copyright © 2002-2004 MIT



Universidad Nacional Autónoma de México  
 Instituto de Biología  
 Colecciones Biológicas

**Amblycerus stridulator**

Colección de Insectos  
 Colección de Coleópteros  
 Colección de Coleópteros  
 Colección de Coleópteros

Descripción: Amblycerus stridulator (genitalia)  
 Descripción: Genitalia del holotipo macho de Amblycerus stridulator Kingsolver, Romero y Johnson, 1993  
 Autor: Susana Guzman Gomez (foto)  
 Fecha: 1985-02-17  
[más información](#)

Descripción: Amblycerus stridulator (dorsal)  
 Descripción: Holotipo macho de Amblycerus stridulator Kingsolver, Romero y Johnson, 1993  
 Autor: Susana Guzman Gomez (foto)  
 Fecha: 1985-02-17  
[más información](#)

Descripción: Amblycerus stridulator (lateral)  
 Descripción: Holotipo macho de Amblycerus stridulator Kingsolver, Romero y Johnson, 1993  
 Autor: Susana Guzman Gomez (foto)  
 Fecha: 1985-02-17  
[más información](#)

**HOLOTYPE ♂**  
**Amblycerus stridulator**  
 Est. de Biología  
 Chamela, Jalisco  
 19-3-85, Tels. de T. A. Atkinson  
 con Castalpinia  
 schottocarpus  
 (Leguminosae)

Toda la información en línea



Título: Amblycerus stridulator (genitalia)  
 Descripción: Genitalia del holotipo macho de Amblycerus stridulator Kingsolver, Romero y Johnson, 1993  
 Autor: Susana Guzman Gomez (foto)  
 Fecha: 1985-02-17  
[más información](#)



Título: Amblycerus stridulator (dorsal)  
 Descripción: Holotipo macho de Amblycerus stridulator Kingsolver, Romero y Johnson, 1993  
 Autor: Susana Guzman Gomez (foto)  
 Fecha: 1985-02-17  
[más información](#)



Título: Amblycerus stridulator (lateral)  
 Descripción: Holotipo macho de Amblycerus stridulator Kingsolver, Romero y Johnson, 1993  
 Autor: Susana Guzman Gomez (foto)  
 Fecha: 1985-02-17  
[más información](#)

Imágenes del ejemplar, que provienen de otra base de datos (IREKANI)



Universidad Nacional Autónoma de México  
 Instituto de Biología  
 Colecciones Biológicas

**Amblycerus stridulator**

Imagenes del ejemplar

HOLOTIPO ♂  
**Amblycerus stridulator**  
 Inst. de Biología  
 Chumela, Jalisco  
 19-3-85, Tels. de T. R. Atkinson  
 con *Castalpinia schibocarpis*  
 (Leguminosidae)

Imagenes de otros ejemplares

rekani

Buscar en DSpace

DESCRIPCIÓN

Titulo: **Amblycerus stridulator (lateral)**  
 Descripción: **Holotipo macho de Amblycerus stridulator Kingsolver, Romero y Johnson, 1993**  
 Familia: **Bruchidae**  
 Género: **Amblycerus**  
 Especie: **stridulator**

Fecha: **1985-02-17**  
[más información](#)

Imagenes del ejemplar

Imágenes del ejemplar, que provienen de otra base de datos (IREKANI)







Se pueden almacenar imágenes de las etiquetas, con el fin de preservar los datos originales

**HOLOTYPE ♂**  
**Amblycerus stridulator**

Est. de Biología  
Chamela, Jalisco  
17-II-85 THA 167  
T. H. Atkinson

Hosp. Caesalpinia  
sclerocarpa  
(Leguminosae.)

Título  
**Amblycerus stridulator (etiquetas)**

Descripción  
Etiquetas del holotipo macho de *Amblycerus stridulator* Kingsolver, Romero y Johnson, 1993

Autor  
Susana Guzman Gomez (foto)

Fecha  
1985-02-17

[más información](#)



# Integración de colecciones en repositorios de datos

Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Biología

Instituto de Biología  
UNAM

Colecciones Biológicas:  
Herbario George B. Hinton

## *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard

Esta especie ha sido reportada como una especie invasora en México. [Ver información](#)

Herbario George B. Hinton  
Identificador URN: catalog:HBHinton:herbarium:24990

**Información Taxonómica**

Reino Plantae  
Phylum Magnoliophyta  
Clase Utricularia  
Orden Cyperales  
Familia Poaceae  
Género Rhynchelytrum  
Especie específica repens

Nombre Científico: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
Autor del nombre (Willd.) C. E. Hubbard  
Determinador John R. Reeder

**Información Caracterial**

Código de la institución: G. B. Hinton  
Código de la Colección: Herbarium  
Número de catálogo: 24990  
Colector: JCH  
No. de Colector: 24990  
Fecha de Colecta: 1994-11-05

Descripción: Pl. perenne. Grass  
Notes: m. A few plants. Moist  
Chadsworth canyon

**Información Geográfica**

País o Territorio: México  
Estado o Provincia: Nuevo León  
Municipio: Santa Catarina  
Localidad: El Payson, below  
Latitude: 27.2  
Longitude: -100.25  
Elevación mínima: 1000.0



**Imágenes**



Título: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
Autor: G. B. Hinton  
Cobertura Temporal: 1994-11-05  
[Ver fotografía en el repositorio \(info@unam.mx\)](#)

**Forma de citar esta página**

Instituto de Biología. *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard - [HBHinton:herbarium:24990](#) - [UNIBIO: Colecciones Biológicas](#).  
Universidad Nacional Autónoma de México. Consultada en: 2013-3-5.  
Disponible en: <<http://unibio.unam.mx/hinton/specimens/urn/BBHinton:herbarium:24990>>

## Forma de citar esta página



Instituto de Biología. "*Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard - [HBHinton:herbarium:24990](#)".  
[UNIBIO: Colecciones Biológicas](#).  
Universidad Nacional Autónoma de México. Consultada en: 2013-3-5.  
Disponible en: <<http://unibio.unam.mx/hinton/specimens/urn/BBHinton:herbarium:24990>>

en línea



# Integración de colecciones en repositorios de datos

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Instituto de Biología**  
**Instituto de Biología**  
**Colecciones Biológicas**

**Amblyperus stridulator**

Colectores: Dr. Santiago Castañeda, Dr. M. del C. María Cristina Martínez-Medina, Dr. José Esteban Rodríguez  
Institución: UNAM, México, D.F.  
Fecha de creación: 2006-08-05

**Información Taxonomía**  
Reino: Animalia  
Filo: Arthropoda  
Clase: Insecta  
Orden: Coleoptera  
Familia: Staphylinidae  
Género: Amblyperus  
Especie: Amblyperus stridulator

**Información Geográfica**  
País: Toluca, México  
Estado: Toluca  
Municipio: La Huastla  
Localidad: Estación Biológica Chamela  
Latitud: 19.57000  
Longitud: -100.00000

**Imágenes**

**Formas de citar esta página**  
Castañeda, S., Martínez-Medina, M.C.M., & Rodríguez, J.E. (2006). *Amblyperus stridulator* (Coleoptera: Staphylinidae). *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 7(1), 1-10.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1405-1755\(06\)70001-1](https://doi.org/10.1016/S1405-1755(06)70001-1)

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Instituto de Biología**  
**Instituto de Biología**  
**Colecciones Biológicas**

**Acanthobothrium bullardi**

Colectores: Dr. Francisco A. Camarillo-Ruiz, Dr. Carlos J. López-Vázquez  
Institución: UNAM, México, D.F.  
Fecha de creación: 2006-08-05

**Información Taxonomía**  
Reino: Animalia  
Filo: Platyhelminthes  
Clase: Trematoda  
Orden: Acanthobothriata  
Familia: Acanthobothriidae  
Género: Acanthobothrium  
Especie: Acanthobothrium bullardi

**Información Geográfica**  
País: Toluca, México  
Estado: Toluca  
Municipio: San Gabriel  
Localidad: Estación Biológica Chamela  
Latitud: 19.57000  
Longitud: -100.00000

**Imágenes**

**Formas de citar esta página**  
Camarillo-Ruiz, F.A., & López-Vázquez, C.J. (2006). *Acanthobothrium bullardi* (Trematoda: Acanthobothriidae). *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 7(1), 1-10.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1405-1755\(06\)70002-2](https://doi.org/10.1016/S1405-1755(06)70002-2)

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Instituto de Biología**  
**Instituto de Biología**  
**Colecciones Biológicas**

**Alouatta palliata mexicana**

Colectores: Dr. Francisco A. Camarillo-Ruiz, Dr. Carlos J. López-Vázquez  
Institución: UNAM, México, D.F.  
Fecha de creación: 2006-08-05

**Información Taxonomía**  
Reino: Animalia  
Filo: Chordata  
Clase: Mammalia  
Orden: Primates  
Familia: Cercopithecidae  
Género: Alouatta  
Especie: Alouatta palliata mexicana

**Información Geográfica**  
País: Toluca, México  
Estado: Toluca  
Municipio: San Gabriel  
Localidad: Estación Biológica Chamela  
Latitud: 19.57000  
Longitud: -100.00000

**Imágenes**

**Formas de citar esta página**  
Camarillo-Ruiz, F.A., & López-Vázquez, C.J. (2006). *Alouatta palliata mexicana* (Primates: Cercopithecidae). *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 7(1), 1-10.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1405-1755\(06\)70003-3](https://doi.org/10.1016/S1405-1755(06)70003-3)

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Instituto de Biología**  
**Instituto de Biología**  
**Colecciones Biológicas**

**Ctenidium malacodes Mitt.**

Colectores: Dr. Claudio Delgado-Moya / Prada María de los Angeles Cárdenas / Félix Israel Ramírez  
Institución: UNAM, México, D.F.  
Fecha de creación: 2006-05-25

**Información Taxonomía**  
Reino: Plantae  
Filo: Bryophyta  
Clase: Bryophyta  
Orden: Hypnales  
Familia: Hypnaceae  
Género: Ctenidium  
Especie: Ctenidium malacodes Mitt.

**Información Geográfica**  
País: Toluca, México  
Estado: Toluca  
Municipio: San Cristóbal de las Casas  
Localidad: Barrio San Felipe  
Latitud: 16.72  
Longitud: -92.87

**Imágenes**

**Formas de citar esta página**  
Delgado-Moya, C., Cárdenas, M.A., & Ramírez, F.I. (2006). *Ctenidium malacodes* (Bryophyta: Hypnaceae). *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 7(1), 1-10.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1405-1755\(06\)70004-4](https://doi.org/10.1016/S1405-1755(06)70004-4)



# Consulta de datos

## minero

Consulta de ejemplares en Colecciones Biológicas




buscar

en: Todos los campos



- Todas las palabras
  Cualquier palabra
  Como está escrito

### Colecciones biológicas del Instituto de Biología

<a href="#">MEXU</a>	5,263
<a href="#">CNMA</a>	1,200
<a href="#">CNIN</a>	772
<a href="#">CNAV</a>	109
<a href="#">CNAC</a>	73
<a href="#">CNCR</a>	51
<a href="#">CNAN</a>	34
<a href="#">CNHE</a>	33
<a href="#">CNPE</a>	21

### Grupos

<a href="#">Plantas</a>	4,918
<a href="#">Mamíferos</a>	1,217
<a href="#">Mariposas</a>	458
<a href="#">Musgos</a>	337
<a href="#">Escarabajos</a>	285
<a href="#">Aves</a>	111
<a href="#">Ácaros</a>	53
<a href="#">Crustáceos</a>	51
<a href="#">Peces</a>	21
<a href="#">Nemátodos</a>	19
<a href="#">Alacranes</a>	13
<a href="#">Platelmintos</a>	13
<a href="#">Arácnidos</a>	10
<a href="#">Insectos</a>	9

[ver más +](#)

### Países

<a href="#">México</a>	7,556
------------------------	-------

### Estados

<a href="#">San Luis Potosí</a>	7,556
---------------------------------	-------

### Municipios

<a href="#">Guadalajara</a>	2,197
<a href="#">Ciudad del Maíz</a>	601
<a href="#">San Luis Potosí</a>	358
<a href="#">Ciudad Valles</a>	324

Inicio > [San Luis Potosí](#)

7,556 ejemplares encontrados.

Tiempo de resupuesta: 1.004 segundos.

Descargar datos

Mapa (beta)

[1] [Leucophyllum zygophyllum I. M. Johnston](#) [IBUNAM:MEXU:PVsn44480](#)

Plantas: plantas, plantas con flores, plantas vasculares, plantas con semilla, escrofulariáceas

Plantae - Magnoliophyta - Magnoliopsida - Scrophulariales - Scrophulariaceae - Leucophyllum

México - San Luis Potosí - Guadalcázar - El Pachonal, 2 km al N de Pozo de Acuña hacia Guadalcázar

Rafael Torres Colín • 14631 • 1996 / 10 / 9

[2] [Mimosa zygophylla Benth.](#) [IBUNAM:MEXU:PVsn28050](#)

Plantas: plantas, plantas con flores, plantas vasculares, plantas con semilla

Plantae - Magnoliophyta - Magnoliopsida - Fabales - Leguminosae - Mimosa

México - San Luis Potosí - Guadalcázar - El Huisache

Jerzy Rzedowski • 10219 • 1959 / 3 / 26

[3] [Mimosa zygophylla Benth.](#) [IBUNAM:MEXU:PVsn28079](#)

Plantas: plantas, plantas con flores, plantas vasculares, plantas con semilla

Plantae - Magnoliophyta - Magnoliopsida - Fabales - Leguminosae - Mimosa

México - San Luis Potosí - Guadalcázar - Nuñez

Jerzy Rzedowski • 06600 • 1955 / 9 / 18

[4] [Mimosa zygophylla Benth.](#) [IBUNAM:MEXU:PVsn44574](#)

Plantas: plantas, plantas con flores, plantas vasculares, plantas con semilla

Plantae - Magnoliophyta - Magnoliopsida - Fabales - Leguminosae - Mimosa

México - San Luis Potosí - Guadalcázar - 6 km al W del cruce carr. Matehuala-Noria de Las Flores hacia Noria de Las Flores. Cañada a mano izquierda frente al cerro Chirrión ó Cerro Picacho

Rafael Torres Colín • 14841 • 1996 / 11 / 16

[5] [Mimosa zygophylla Benth.](#) [IBUNAM:MEXU:PVsn44614](#)

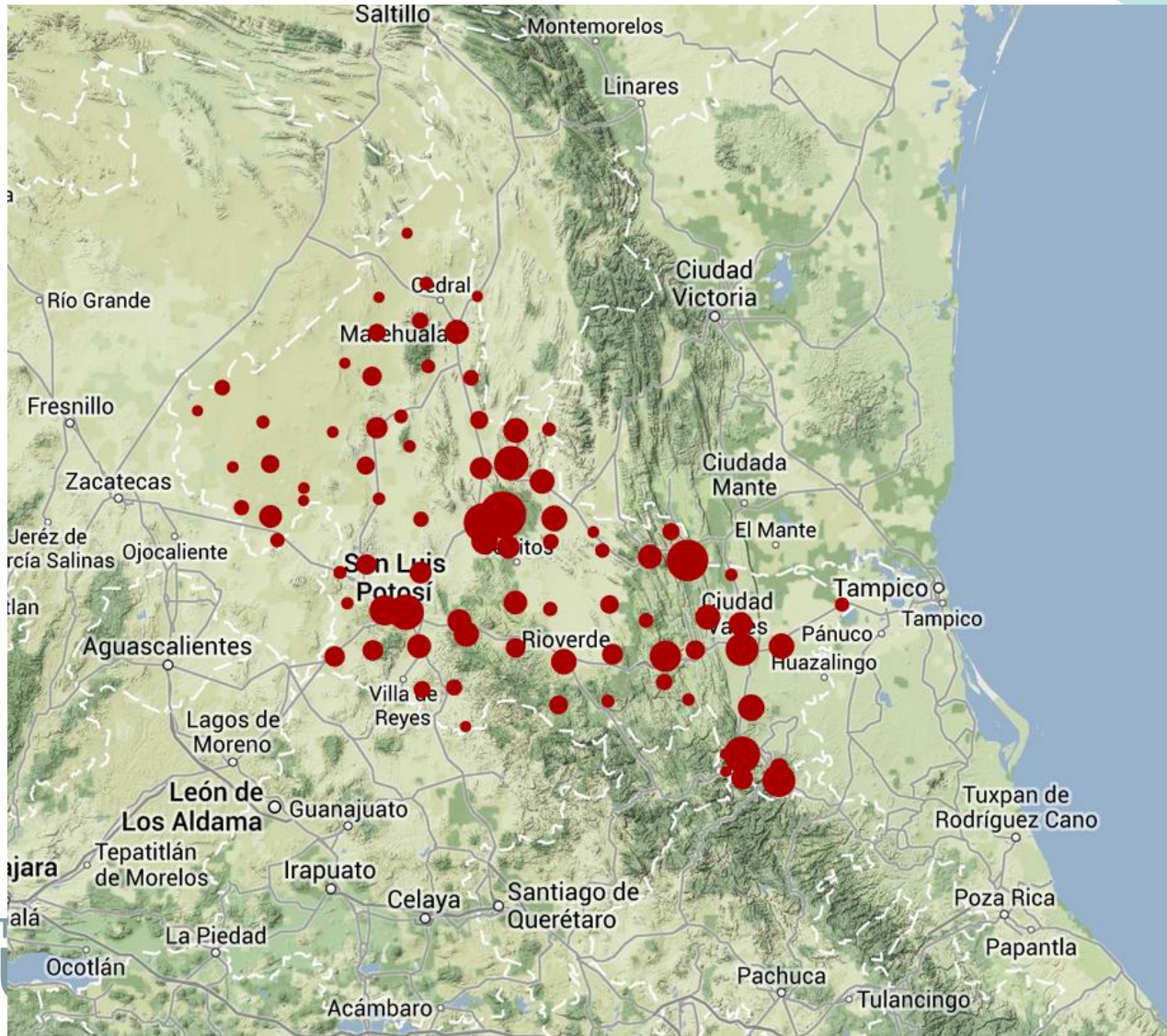
Plantas: plantas, plantas con flores, plantas vasculares, plantas con semilla

Plantae - Magnoliophyta - Magnoliopsida - Fabales - Leguminosae - Mimosa

México - San Luis Potosí - Guadalcázar - 8 km al NE del cruce La Pólvora cerros a mano derecha, camino a Santa Rita



# Visualización de datos



# Tipos de información en las colecciones digitales universitarias

## Registros en colecciones

Conjunto de datos correspondientes a un registro de una base de datos que tienen valor por sí mismos. (p. ej. [Ejemplar de herbario](#)).

- Pueden publicarse como fichas.
- Pueden seguir estándares.
- Pueden tener metadatos.



## Capas geospaciales (Mapas)

Conjunto de datos con referencia geoespacial que tienen valor en un contexto geográfico (p. ej. [Mapa de Áreas Naturales Protegidas](#)).

- No pueden publicarse como fichas.
- Pueden seguir estándares.
- Pueden tener metadatos.



## Bases de datos

Conjunto de datos que se encuentran contenidos dentro de un manejador de bases de datos o tabla y que sólo tienen valor dentro de ese contexto (p. ej. Mediciones de temperatura en un lago).

- No pueden publicarse como fichas.
- Pueden seguir estándares.
- Pueden tener metadatos.



## Objetos digitales

Conjunto de datos indivisible que en su totalidad y estructura conforman una representación. Tiene valor por sí mismo y sólo pueden manejarse a nivel de metadatos (p. ej. Una imagen).

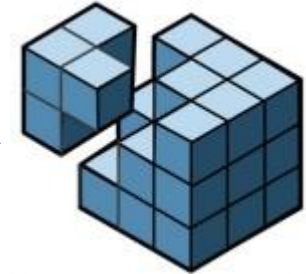
- Pueden publicarse como fichas (metadatos).
- Pueden seguir estándares (metadatos).
- Pueden tener metadatos.



DG

Integración

Interoperabilidad



Construir sistemas complejos y grandes

## DATOS ABIERTOS

Los datos abiertos son datos que pueden ser utilizados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona

1. **Disponibilidad y acceso:** la información debe estar disponible descargándola de internet, en una forma conveniente y modificable.

2. **Reutilización y redistribución:** los datos deben ser provistos bajo términos que permitan reutilizarlos y redistribuirlos, e incluso integrarlos con otros conjuntos de datos.

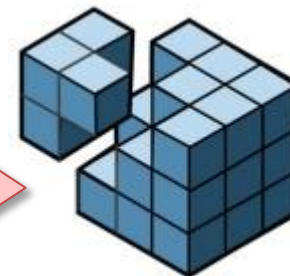
3. **Participación universal:** todos deben poder utilizar, reutilizar y redistribuir la información. No debe haber discriminación alguna en términos de esfuerzo, personas o grupos. Sin restricciones comerciales o de uso bajo ciertos términos.

### CC BY-SA

BY - Atribución, requiere la referencia al autor original.  
SA - Compartir Igual, permite obras derivadas bajo la misma licencia o similar (posterior u otra versión por estar en distinta jurisdicción).








Interoperabilidad



Construir sistemas complejos y grandes



# Formas de presentar los datos

<p>Disponible en la Internet (en cualquier formato. Por ejemplo: PDF), siempre que sea con licencia abierta, para que sea considerado un Dato Abierto.</p>	<p>PDF</p> 
<p>Disponible en la Internet de manera estructurada (en un archivo Excel con extensión XLS)</p>	<p>Excel</p> 
<p>Disponible en la Internet de manera estructurada y en formato no propietario (CVS en vez del Excel).</p>	<p>Texto separado por comas</p> 
<p>Siguiendo todas las reglas anteriores, pero dentro de los estándares establecidos por el W3C (RDF e SPARQL): usar URL para identificar cosas y propiedades, de manera que las personas las puedan direccionar para sus publicaciones.</p>	<p>Triplete</p> 
<p>Todas las reglas ya mencionadas, y además: vincular sus datos a los de otras personas, de manera a proveer un contexto.</p>	<p>LINKED DATA</p> 



Toda la **UNAM** en línea



Linked data es un método de publicación de datos estructurados para que puedan ser interconectados con otros datos de manera automática.





# Integración de colecciones (linked data)


 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Instituto de Biología  
 Colecciones Biológicas:  
 Herbario George B. Hinton

## *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard

Esta especie ha sido reportada como una especie invasora en México. [Más información](#)

Prioridad de atención: **Extrema** Alta Moderada Baja Muy Baja

Colección Herbario George B. Hinton  
 Identificador URN: catalog:hbhinton:herbarium:supgo

**Información Taxonómica**  
 Reino: Plantae  
 Phylum: Magnoliophyta  
 Clase: Liliopsida  
 Orden: Cyperales  
 Familia: Poaceae  
 Género: Rhynchelytrum  
 Epíteto específico: repens  
 Nombre Científico: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
 Autor del nombre (Willd.): C. E. Hubbard  
 Determinador: John R. Reeder

**Información Caracterial**  
 Código de la institución: G. B. Hinton  
 Código de la colección: Herbarium  
 Número de catálogo: supgo  
 Colector: JRM  
 No. de Colector: supgo  
 Fecha de Colecta: 1994-11-05  
 Descripción: Pl. puerla. Grass.  
 Notas: M. A few plants. Moist. Chasamalín canyon.

**Información Geográfica**  
 País o Territorio: México  
 Estado o Provincia: Nuevo León  
 Municipio: Santa Catarina  
 Localidad: El Payalón, below  
 Latitud: 25° 32'  
 Longitud: -100° 05'  
 Elevación mínima: 1000 m

**Imágenes**  

 Título: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard  
 Autor: G. B. Hinton  
 Cobertura Temporal: 1994-11-05  
 Ver fotografía en el repositorio [imgSupgoimg](#)

**Forma de citar esta página**  
 Instituto de Biología. *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubbard. NRIAHinton:Herbarium:supgo. [DOI:10.21203/rs.3.rs-1000000/v1](#)  
 Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado en: 2023-09-05.  
 Disponible en: <http://url.ion.unam.mx/hinton/epitomas/urn:NRIAHinton:Herbarium:supgo>

Esta especie ha sido reportada como una especie invasora en México. [Más información](#)

Prioridad de atención

**Extrema** Alta Moderada Baja Muy Baja


**Monitoreo del estado de las invasiones biológicas de plantas en México**

Inicio

## *Rhynchelytrum repens*

Prioridad de atención:

**Extrema**  
 Alta  
 Moderada  
 Baja  
 Muy Baja

Reino: [Plantae](#)  
 División: [Magnoliophyta](#)  
 Clase: [Liliopsida](#)  
 Subclase: [Commelinidae](#)  
 Orden: [Cyperales](#)  
 Familia: [Poaceae](#)  
 Género: [Rhynchelytrum](#)  
 Especie: [repens](#)  
 Categoría: [sp.](#)

## Índice de invasividad por Estado

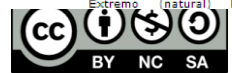


### Colima EXTREMO

Invasividad	(ambiente)	Ecosistema	Experto
Extremo	(natural)	Selva Baja Caducifolia Bosque de Pino Encino Pastizal	<a href="#">Dr. Aarón Rodríguez Contreras</a>
Alto	(natural)	Pastizal	<a href="#">Dra. Heike Vibrans</a>

### Michoacán EXTREMO

Invasividad	(ambiente)	Ecosistema	Experto
Extremo	(natural)	Selva Baja Caducifolia Bosque de Pino Encino	<a href="#">Dr. Aarón Rodríguez Contreras</a>

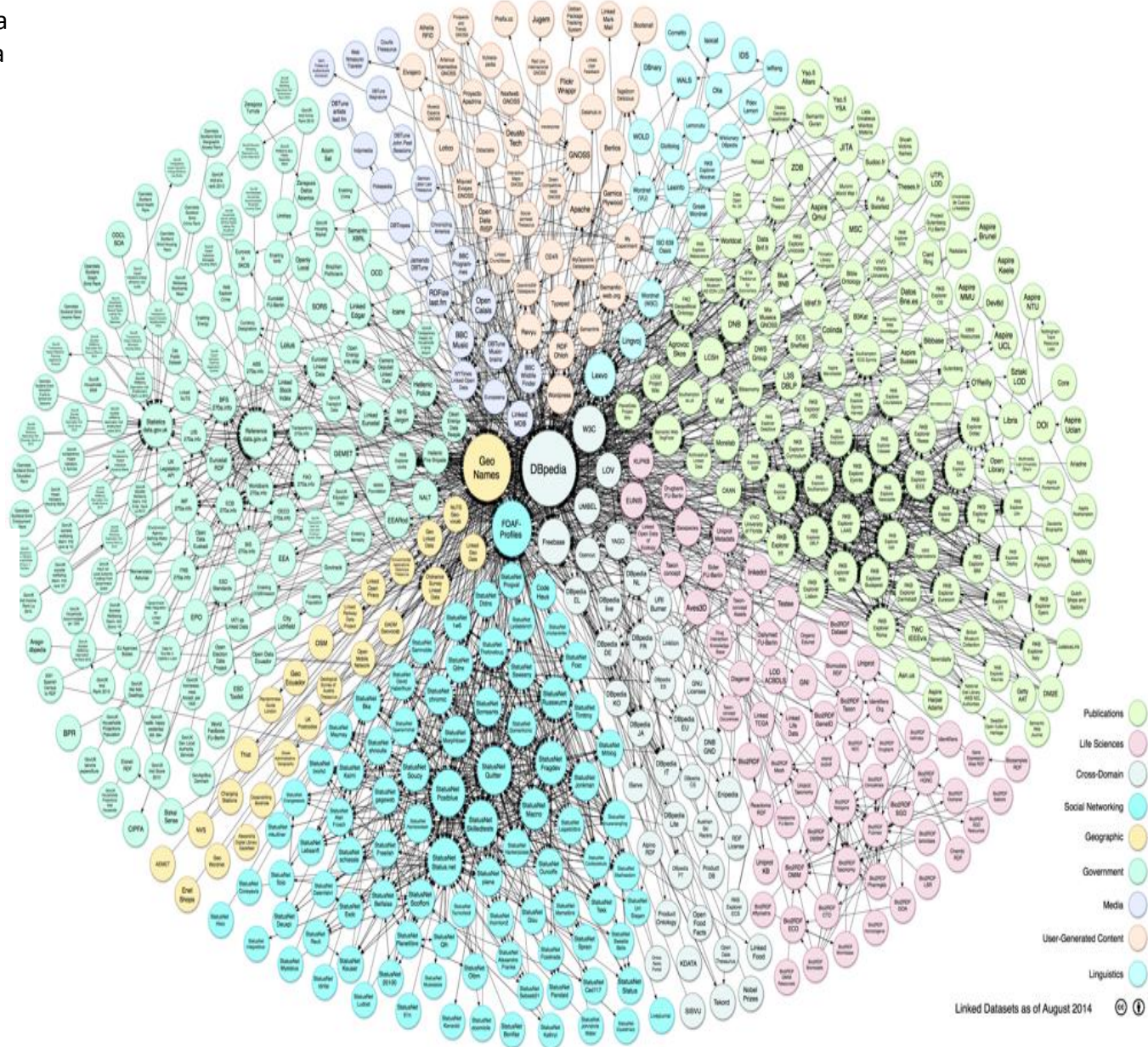


# Linking Open Data

Proyecto desarrollado por el grupo de la W3C encargado de divulgar y explicar la Web semántica (*Semantic Web Education and Outreach*)

Busca ampliar la web con una base de datos común mediante la publicación en la Web de bases de datos en RDF y mediante el establecimiento de enlaces RDF entre datos de diferentes fuentes.

RDF es el **Marco de Descripción de Recursos** es un método general para la descripción conceptual o modelado de la información que se implementa en los recursos web, utilizando una variedad de notaciones de sintaxis y formatos de serialización de datos.





**CCUD**

COORDINACIÓN DE COLECCIONES  
UNIVERSITARIAS DIGITALES

**¡Gracias!**

**joaquin@ccud.unam.mx**

**www.ccud.unam.mx**

**contacto@ccud.unam.mx**

**Teléfono: 56228971**

