

ESTÁNDAR PARA INTERCAMBIAR INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD AL NIVEL DE ORGANISMOS

Ángela M. Suárez-Mayorga
Rodrigo Bernal
Dairon Cárdenas

Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS
ALEXANDER VON HUMBOLDT

© Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt
2005

Los textos pueden ser utilizados total o parcialmente citando la fuente

EDICIÓN

Claudia María Villa G.

FOTOGRAFÍAS

Francisco Nieto
Banco de Imágenes Ambientales
Instituto Alexander von Humboldt

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Carolina Norato A.

IMPRESIÓN

xxx

Impreso en Bogotá, Colombia
Marzo de 2005

Cítese como: Suárez-Mayorga A.M., Bernal R., Cárdenas D. 2005. Estándar para intercambiar información sobre biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, Colombia, 23 p.

ISBN

xxxxxxxxxx

*Esta obra contribuye
al Inventario Nacional de la Biodiversidad*

Documento modificado y aprobado por el CTD-SIB - Agosto 4 de 2004 -
Modificado el 10 de agosto de 2004

COMITÉ TÉCNICO DIRECTIVO (CTD)

Miembros:

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – SINCHI

Instituto de Ciencias Naturales – Universidad Nacional de Colombia

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico – IIAP

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - INVEMAR,

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt - IAvH

Invitado permanente:

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial





FERNANDO GAST HARDERS

Director General

ÍNDICE DE AUTORES

Ángela M. Suárez-Mayorga
Investigadora líder de datos e información
Sistema de Información sobre Biodiversidad
Instituto Alexander von Humboldt
amsuarez@humboldt.org.co

Rodrigo Bernal

Dairon Cárdenas

AGRADECIMIENTOS

Deseamos agradecer a los investigadores y funcionarios que participaron en las reuniones técnicas del Comité Técnico Directivo del SIB (CTD-SIB) durante agosto de 2004, a los miembros del CTD-SIB y a los miembros administradores del Sistema que han probado y comentado este estándar. Esta primera versión impresa contó con valiosos aportes de Juan Carlos Bello (EC-SIB), Gonzalo Arango (IDEAM), Alan Aguía (EC-SIB) y Ximena Franco (EC-SIB).

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	7
1. Contenido del estándar	10
Referente conceptual - Referente de clasificación	11
Referente conceptual - Evidencia física	13
Referente temporal	14
Referente espacial	15
2. Referencias bibliográficas	17
3. Anexo..	19
Ejemplo de documentación	20

INTRODUCCION

El Sistema de información sobre Biodiversidad de Colombia —SIB—es un resultado de la implementación de la Política Nacional de Biodiversidad (Colombia 1997) y del Convenio sobre Diversidad Biológica de las Naciones Unidas (CDB, Ley 165 de 1994). Si bien su diseño conceptual inicial dista bastante de la realidad en la que el SIB se ha convertido, es claro que el objetivo con el cual fue concebido hace cerca de 10 años continúa siendo vigente: el Sistema debe facilitar el intercambio de datos e información que contribuyan al conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica de Colombia. Más específicamente, y de acuerdo con la legislación actual, el SIB debe hacer disponible al país la información del Inventario Nacional de Biodiversidad, con el objeto de apoyar procesos de toma de decisiones.

Para dar cumplimiento a esos objetivos, el SIB tuvo que desarrollarse como una red de redes, en la que los flujos de información se basan en la voluntad y en las capacidades de las personas e instituciones que la conforman. Éstas, en consecuencia, dejan de ser «proveedores» de información para convertirse en socios o miembros del Sistema. Todo esto ha llevado a que el SIB evolucione de la misma manera que lo han hecho las sociedades humanas (I. Cavellier, com. pers.): partiendo del manejo de riesgos, pasando por la generación de alianzas —que en este ámbito es un proceso fundamental y permanente— y el uso de tecnología hasta llegar al mencionado intercambio, en este caso, de información. Esta evolución en su estado actual se ha expresado en la creación de un sistema de sistemas, donde la información es administrada y puesta a disposición por quien la genera o la custodia y sigue para ello unos parámetros mínimos de calidad y consistencia. Como consecuencia de esto, se han generado varios nodos (bancos) de datos, que están dispersos físicamente (descentralizados) pero conceptualmente son homogéneos, de manera que pueden intercambiar y operar sobre la información propia y compartida referida a la biodiversidad de Colombia.

En este marco, conocido como **sistema distribuido**, la meta principal es que los datos e información puedan fluir eficientemente entre quienes los generan, quienes los administran y quienes los utilizan.

Para ello es necesario considerar tres aspectos fundamentales: el aspecto organizacional, donde debe establecerse un marco de procedimientos claro y un acuerdo de voluntades previo a cualquier transacción de datos o información; el aspecto conceptual, en virtud del cual se establecen acuerdos sobre la manera de capturar, organizar y distribuir los datos e información y que se ven reflejados en la documentación adecuada de la información y la incorporación de estándares, protocolos y lenguajes controlados a los datos e información gestionados (que en el Sistema se conocen como conjuntos de datos de referencia; y por último, el aspecto tecnológico, a través del cual se hacen operativos los acuerdos conceptuales, empleando para ello herramientas tecnológicas de punta.

La presente propuesta pretende facilitar el intercambio de información apoyando el aspecto conceptual del mismo, a través de la definición de los elementos de datos¹ obligatorios (siempre que sean aplicables y exista la información) que es necesario aportar al Sistema para poner en el dominio público datos e información de registros biológicos² sobre organismos (individuos y poblaciones). Esta propuesta fue estructurada con base en la comparación entre tres de los estándares disponibles para el registro y el intercambio de información sobre registros biológicos: *Darwin Core*, v. 2, propuesto por *The Species Analyst*³ y fomentado por GBIF⁴; el ABCD Schema⁵, propuesto por el grupo de trabajo sobre acceso a colecciones biológicas de TDWG⁶ y finalmente, el Estándar para la documentación de registros biológicos V 5.0 (Suárez-Mayorga *et al.* 2005) propuesto por el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia – SIB. Debe entenderse que el presente documento solamente recoge los elementos mínimos obligatorios establecidos por el SIB para hacer disponible información sobre organismos en un formato estanda-

¹ Elemento de datos: expresión de los contenidos de una variable, concepto o campo particular, en la que se establecen su definición, su representación y aclaraciones o recomendaciones sobre las mismas.

² Entendidos como la observación y captura de datos e información de una unidad biológica en un espacio y usualmente un lapso determinados (Rivera-Gutiérrez *et al.* 2003).

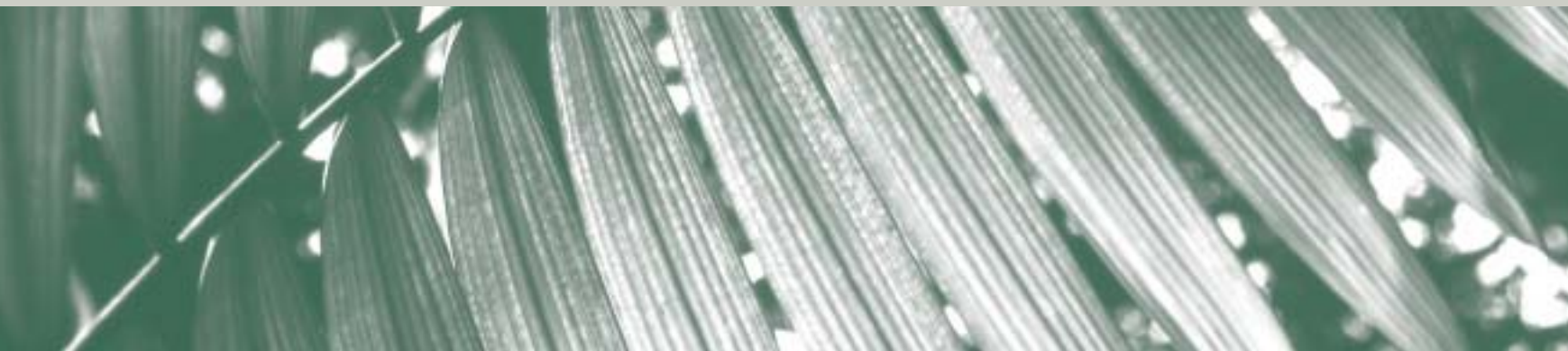
³ *The Species Analyst* es un proyecto de investigación liderado por Dave Vieglais en la Universidad de Kansas, cuyo objetivo principal es desarrollar estándares y herramientas de software para acceder a la información de las colecciones biológicas y bases de datos de observaciones de organismos en el mundo. En ese marco se desarrolla el *Darwin Core*, con el objeto de proveer puntos de acceso a la información de colecciones biológicas o registros de observaciones (observaciones (<http://speciesanalyst.net/docs/dwc/index.html>))

⁴ GBIF: *Global Biodiversity Information Facility* o Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad. El SIB desde el Instituto Humboldt es el punto focal del GBIF en Colombia. La versión en castellano objeto de esta comparación es una versión no oficial propuesta por el nodo España de GBIF (<http://www.gbif.es/Recursos.php#Formatos>).

⁵ ABCD Schema: *Access to Biological Collections Data Schema*, propuesto para recuperar estandarizadamente los datos provenientes de consultas a bases de datos distribuidas de registros biológicos de organismos. En su construcción han participado reconocidos investigadores europeos en el área, como Stanley Blum y Walter Berendsohn y su desarrollo, desde 2002, ha corrido paralelo al del proyecto BioCASE (<http://www.bgbm.org/TDWG/CODATA/Schema/default.htm>) de la Unión Europea.

⁶ TDWG: *International Workinggroup in Taxonomic Databases*. El TDWG es una asociación científica afiliada a la Unión Internacional de Ciencias Biológicas (IUBS) cuya misión es promover la efectiva y amplia diseminación de información biológica al nivel de organismos, fomentando la colaboración entre iniciativas de manejo de bases de datos (<http://www.tdwg.org/>).

rizado, lo cual no implica que sean esos los únicos elementos que se pueden hacer disponibles a través del Sistema. Cualquier elemento adicional que no se encuentre en este estándar podrá ser puesto a disposición, siempre que esté adecuadamente documentado a través de las herramientas de las que el SIB dispone para tal fin.



1

CONTENIDOS DEL ESTÁNDAR

El estándar aquí propuesto está conformado por 29 elementos de datos simples y ocho elementos compuestos, agrupados de acuerdo con los referentes de la estructura de registros biológicos propuesta por el Equipo Coordinador del SIB (Suárez-Mayorga [ed.] 2004). Dicha estructura está compuesta por una unidad biológica referida a cinco componentes, de los cuales cuatro se consideran aquí: el referente de clasificación y la evidencia física; el referente espacial, el referente temporal y las fuentes⁷. Por integridad en el documento, existen elementos de datos compuestos (c), en los que no se ingresa información y simples (s), en los que debe ingresarse

información. Los elementos compuestos sirven únicamente para expresar contenidos que requieren de varios campos para ser documentados adecuadamente; por esto, en los elementos compuestos no se ingresa información. En los elementos simples, por el contrario, se ingresa información siempre que sea aplicable. La representación de los elementos de datos sigue las convenciones usuales: **Obligatorio, obligatorio si aplica**. Para algunos elementos de datos particulares se presentan aclaratorios y recomendaciones de documentación. Al final del cuerpo del estándar se proveen ejemplos estructurados de lo que debe registrarse en cada caso.

REFERENTE CONCEPTUAL – REFERENTE DE CLASIFICACIÓN

1. **Unidad biológica registrada (c):** nombre de un organismo en el nivel jerárquico más inferior especificado en la identificación, para el cual deberán documentarse al menos todos los taxones superiores obligatorios en la jerarquía taxonómica linneana aplicable al grupo de trabajo. El nombre científico debe provenir de o ser verificado con res-

pecto a un archivo de autoridad taxonómica (AAT) reconocido. Para algunos de los grupos de organismos presentes en Colombia existen AAT disponibles en la hoja web del SIB⁸ o han sido recomendados AAT por expertos taxónomos que pueden dar fe de su utilidad (véase Sitios sugeridos para AAT⁹). Se recomienda considerarlos en el

⁷ Si bien el referente conceptual incluye también métodos y atributos, consideramos que la documentación de éstos no es imprescindible en el intercambio de información, sino optativa. Aunque muy recomendable, la definición y publicación de métodos y atributos dependerá del propósito del conjunto de datos y del grado de conocimiento que su administrador quiera proporcionar a los demás miembros y usuarios del Sistema al poner a disposición su información.

⁸ <http://www.siac.net.co/sib/content.jsp?doc=aat>

⁹ http://www.siac.net.co/sib/content.jsp?doc=sitios_sugeridos

momento de incluir cualquier nombre en este elemento de datos.

- 1.1. **REINO (s):** nombre del reino en el que se enmarca la unidad biológica.
- 1.2. **PHYLLUM/DIVISIÓN (s):** nombre del phylum o división en el que está incluida la unidad biológica.
- 1.3. **CLASE (s):** nombre unidad biológica en el nivel de clase.
- 1.4. **ORDEN (s):** nombre de la unidad biológica en el nivel de orden.
- 1.5. **FAMILIA (s):** nombre de la unidad biológica en el nivel de familia.
- 1.6. **GÉNERO (s):** nombre de la unidad biológica en el nivel de género.
- 1.7. **ESPECIE (s):** nombre de la unidad biológica en el nivel de especie
- 1.8. **CATEGORÍA INFRAESPECÍFICA (s):** nombre de la unidad biológica en el nivel infraespecífico que sea aplicable.
- 1.9. **AUTOR DEL NOMBRE CIENTÍFICO (s):** cita literal de la autoría del «nombre científico» asignado a la unidad biológica en el nivel menos incluyente registrado, de acuer-

do con el código de nomenclatura pertinente. Se recomienda documentarlo siempre en el nivel específico o infraespecífico. El autor del nombre científico debe provenir de o ser verificado con respecto a un archivo de autoridad taxonómica (AAT) reconocido y citarse de acuerdo con el AAT seleccionado (véase el elemento 1.2 de este estándar para referencias sobre AAT disponibles). Se recomienda que los autores de nombres botánicos sean abreviados de acuerdo con Brummitt & Powell (1992), aumentada y actualizada en http://www.ipni.org/ipni/query_author.html. El Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN 1999) recomienda que los nombres de autores de taxones del reino animal no sean abreviados, con excepción de Linnaeus (L.) y Fabricius (F.).

- 1.10. **Responsabilidad de identificación (c):**
 - 1.10.1. **RESPONSABLE DE LA IDENTIFICACIÓN (s):** nombre de la(s) persona(s) que asignó(-aron) el «nombre científico» documentado a la unidad biológica registrada. Se recomienda que el «responsable de la identificación» sea citado tal y como aparece en la fuente original, y que su(s) nombre(s)

completo(s) —nombres y apellidos— haga(n) parte de un directorio de investigadores (como el de Mecanismo de Facilitación - Colombia), en el que deberán almacenarse también las diferentes formas en que ha(n) sido citado(s) en los conjuntos de datos integrados al Sistema. **No es**

necesario documentarlo para toda la categorización.

- 1.10.2. **FECHA DE IDENTIFICACIÓN (s):** fecha (AAAAMMDD, AAAAMM, AAAA, cualquiera de las tres opciones) en la cual fue asignado el nombre científico descrito y su categorización

REFERENTE CONCEPTUAL – EVIDENCIA FÍSICA

2. **Evidencia física (c):** aplica siempre para colecciones (de especímenes, tejidos, genes, fotografías, cantos, etc.)
- 2.1. **TIPO DE EVIDENCIA (s):** valor que indica la clase de evidencia en que está soportado el registro documentado. Los valores para este elemento de datos deberán ser tomados del Tesoro sobre biodiversidad del SIB (<http://www.siac.net.co/sib/content.jsp?doc=tesauros>) .
- 2.2. **ESTATUS DE LA EVIDENCIA (s):** indica la designación más reciente como tipo nomenclatural del ejemplar descrito como evidencia. Aplica siempre para colecciones biológicas. Los valores para este elemento de datos deberán ser tomados del Tesoro sobre biodiversidad del SIB (<http://www.siac.net.co/sib/content.jsp?doc=tesauros>)
- 2.3. **CÓDIGO DE LA INSTITUCIÓN (s):** código que identifica la institución o centro en el que está depositada la evidencia física. El código para las instituciones será equivalente al NIT más dos dígitos y se almacenará en el directorio de entidades que investigan sobre biodiversidad, basado en el Directorio de Entidades que maneja el Mecanismo de Facilitación del Convenio de Diversidad Biológica (CHM) para Colombia. Este código será puesto a disposición a través del SIB.

- 2.4. **CÓDIGO DE LA COLECCIÓN (s):** valor alfanumérico que identifica la colección dentro de la institución. Este código único se basará en el acrónimo asignado a las colecciones registradas en el Registro Nacional de Colecciones y en los estándares disponibles para acrónimos de colecciones internacionales, como el Index Herbariorum¹⁰.
- 2.5. **NÚMERO DE REGISTRO O CATÁLOGO (s):** valor alfanumérico único en la institución que identifica un registro individual dentro de una colección. Entiéndase que un registro puede estar compuesto de uno o más individuos, como es el caso de lotes de larvas o muestras de artrópodos.
- 2.6. **Responsabilidad de la evidencia (c):**
- 2.6.1. **COLECTOR (s):** nombre de la(s) persona(s) responsables de la colección u observación de una unidad biológica. Se recomienda que este elemento de datos sea registrado de la misma forma que el elemento 3.1 de este estándar.
- 2.6.2. **NÚMERO DE COLECTOR (s):** valor numérico o alfanumérico (números y letras) pro-

visto por el colector responsable del registro, que identifica de manera única al ejemplar registrado por dicho colector. Establece la relación entre diferentes partes o preparaciones de un único espécimen o entre éste y las notas de campo asociadas.

IMPORTANTE: la responsabilidad sobre la base de datos debe documentarse en el Catálogo nacional de metadatos (www.siac.net.co/sib).

REFERENTE TEMPORAL

3. **Fecha de colección/ observación (c):** Aplica siempre que el registro tenga un referente temporal.
- 3.1. **FECHA INICIAL (s):** fecha inicial (AAAAMMDD, AAAAMM, AAAA) en la cual fue observada o colectada la unidad biológica registrada
- 3.2. **FECHA FINAL (s):** fecha final (AAAAMMDD, AAAAMM, AAAA) en la cual fue observada o colectada la unidad biológica registrada

¹⁰ El Index Herbariorum (<http://www.nybg.org/bsci/ih/searchih.html>) es un índice actualizado de los herbarios del mundo y permite también buscar personas relacionadas con los herbarios descritos.

Si es una fecha única, los valores de «fecha inicial» y «fecha final» serán idénticos.

4. **FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN (s)**: fecha (AAAAMMDD, AAAAMM, AAAA) de la última actualización del registro que se pone a disposición.

REFERENTE ESPACIAL

5. **División político-administrativa (c)**:
- 5.1. **PAÍS (s)**: nombre del país en donde fue colectada u observada la unidad biológica. Los nombres de países deben almacenarse como códigos de dos letras, siguiendo la Norma Técnica Colombiana 1238 o la norma ISO 3166-1¹¹.
- 5.2. **SUBDIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA (s)**: nombre de la unidad político-administrativa intermedia entre municipio y país, en donde fue registrada la unidad biológica. **Aplica siempre a menos que se encuentre en un límite entre diferentes subdivisiones.**
- Se recomienda que los nombres de los departamentos colombianos sean tomados del

DANE con su respectiva codificación¹² y que las subdivisiones de otros lugares del mundo sean representadas según la Norma Técnica ISO 3166-2¹³.

- 5.3. **MUNICIPIO O CIUDAD (s)**: nombre del municipio en cuya jurisdicción fue colectada u observada la unidad biológica. **Aplica siempre a menos que se encuentre en un límite entre diferentes municipios**

Se recomienda que los nombres de los municipios colombianos sean tomados del DANE con su respectiva codificación.

6. **LOCALIDAD (s)**: ubicación precisa de un registro expresada en términos de nombres de lugares (topónimos), instrucciones de acceso, direcciones y distancias. **Aplica siempre que no sea posible ubicar espacialmente el registro mediante la división político-administrativa**

Se recomienda utilizarlo para organismos acuáticos. La precisión de la localidad dependerá, entre otras, de la unidad biológica descrita, del criterio del administrador responsable del conjunto de datos y las condi-

¹¹ Disponible en línea y para descargar en <http://www.gbif.es/Recursos.php>. Sin embargo, la codificación para Colombia de esta norma internacional no es igual a la definida por DANE.

¹² Disponible para consulta en <http://200.110.101.8/Divipola/divipola.asp>

¹³ Disponible para descarga en <http://www.gbif.es/Recursos.php>.

ciones de acceso y uso del mismo y de las restricciones que se dispongan en el Sistema para el acceso a esa información.

7. **COORDENADAS (c):** ubicación espacial del registro expresada como un par de valores angulares —latitud y longitud— que designan la posición ocupada por un punto en un sistema de referencia dado. Si se registran coordenadas, es obligatorio incluir los valores de latitud y longitud. Para efectos de este estándar, las coordenadas deben registrarse en formato decimal, como un número real con signo, aunque sean capturadas siguiendo un formato sexagesimal.
 - 7.1. **LATITUD (s):** distancia angular entre un punto cualquiera de la superficie terrestre y el paralelo del Ecuador. El valor de este elemento de datos (X) estará dado por la expresión: $\{-90 < X < 90\}$.
 - 7.2. **LONGITUD (s):** distancia angular entre un punto cualquiera de la superficie terrestre y

el meridiano de Greenwich. El valor de este elemento de datos (Y) estará dado por la expresión: $\{-180 < Y < 180\}$.

8. **Rango altitudinal (c):**
 - 8.1. **ALTITUD MÍNIMA (s):** límite inferior de la distancia vertical desde el punto considerado hasta la superficie del nivel medio del mar adoptado para Colombia. Hace referencia también a profundidad (altitudes negativas) y debe registrarse en metros (m) como un número real con signo.
 - 8.2. **ALTITUD MÁXIMA (s):** límite superior de la distancia vertical desde el punto considerado hasta la superficie del nivel medio del mar adoptado para Colombia. Hace referencia también a profundidad (altitudes negativas) y debe registrarse en metros (m) como un número real con signo.

Si la altitud o profundidad es única, debe registrarse el mismo valor en los dos elementos de datos.



BIBLIOGRAFÍA **2**

Brummitt R. K., Powell C. E. (eds.). 1992. *Authors of plants names*. Royal Botanic Gardens, Kew, Londres.

Colombia. 1997. *Política Nacional de Biodiversidad*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Ministerio del Medio Ambiente, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá, 41 p.

Colombia. 1994. Ley 165 de 1994 por la cual se ratifica el Convenio sobre Diversidad Biológica de las Naciones Unidas.

International Commission on Zoological Nomenclature. 1999. *International Code of Zoological Nomenclature*, 4th Edition. Padova, 306 p.

Rivera-Gutiérrez H. F., Suárez-Mayorga A. M., Varón-Londoño A. 2003. *Estándar para la documentación de registros biológicos, versión 4.1*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, 54 p.

Suárez-Mayorga A. M (ed.). 2004. *Guía del administrador, versión 1*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, 86 p.

Suárez-Mayorga A. M., Rivera-Gutiérrez H. F., Varón-Londoño A., Ramón N. A. 2005. *Estándar para la documentación de registros biológicos, versión 5.0*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, XXp.



ANEXO

3

EJEMPLO DE DOCUMENTACIÓN

Se pretende registrar la presencia de la flor nacional de Colombia en una localidad X del oriente del país, que fue colectada durante una expedición en 1947 por José Cuatrecasas e ingresó al Herbario Nacional Colombiano. Su identificación fue revisada por el director del herbario y una pasante. Existen cinco duplicados en pliegos y tres ilustraciones científicas detalladas, una de las cuales se encuentra en el New York Botanical Garden. Así mismo, en la colección palinológica asociada al herbario COL se encuentran tres placas de po-

len que, se sospecha, pueden ser de esta misma especie y la misma localidad, pero cuya identidad no ha sido confirmada.

En los AAT disponibles (W3Tropicos e IPNI) aparecen tres formas de citar *Cattleya trianae*: *Cattleya trianae* Rchb.f. & Rchb.f., *Cattleya trianae* Linden & Rchb.f. y *Cattleya trianaei* Linden & Rchb. f.

¿Cómo debe registrarse lo anterior siguiendo este estándar de intercambio?

5. **División político-administrativa**

REFERENTE CONCEPTUAL – REFERENTE DE CLASIFICACIÓN

1. Unidad biológica registrada	
Ejemplo 1: registro original de Cuatrecasas	
1.1.	REINO: Plantae
1.2.	PHYLLUM/DIVISIÓN: Magnoliophyta
1.3.	CLASE: Liliopsida
1.4.	ORDEN: Orchidales
1.5.	FAMILIA: Orchidaceae
1.6.	GÉNERO: <i>Cattleya</i>
1.7.	ESPECIE: <i>trianae</i>
1.8.	CATEGORÍA INFRAESPECÍFICA: No aplica

Ejemplo 2: registro verificado por la pasante.	
1.1.	REINO: Plantae
1.2.	PHYLLUM/DIVISIÓN: Magnoliophyta
1.3.	CLASE: Liliopsida
1.4.	ORDEN: Orchidales
1.5.	FAMILIA: Orchidaceae
1.6.	GÉNERO: <i>Cattleya</i>
1.7.	ESPECIE: <i>trianaei</i>
1.8.	CATEGORÍA INFRAESPECÍFICA: No aplica

Ejemplo 3: registro de una placa de polen

1.1.	REINO: Plantae	
1.2.	PHYLLUM/DIVISIÓN: Magnoliophyta	
1.3.	CLASE: Liliopsida	
1.4.	ORDEN: Orchidales	
1.5.	FAMILIA: Orchidaceae	
1.6.	GÉNERO: <i>Cattleya</i>	
1.7.	ESPECIE:	
1.8.	CATEGORÍA INFRAESPECÍFICA:	
1.9.	AUTOR DEL NOMBRE CIENTÍFICO:	Ej. 1: Rchb.f. & Rchb.f. Ej. 2: Linden & Rchb.f. Ej. 3: Lindl.
1.10.	Responsabilidad	
1.10.1.	RESPONSABLE DE LA IDENTIFICACIÓN:	Ej. 1: Orjuela Restrepo, María Andrea Ej. 2: Cuatrecasas, J. Ej. 3: Rangel, J. O.
1.10.2.	FECHA DE IDENTIFICACIÓN:	Ej. 1: 20030922 Ej. 2: 1947 Ej. 3: 198606

REFERENTE CONCEPTUAL – EVIDENCIA FÍSICA

2.	Evidencia física:	
2.1.	TIPO DE EVIDENCIA:	Ej. 1: Pliego Ej. 2: Fotografía Ej. 3: Placa de polen
2.2.	ESTATUS DEL ESPÉCIMEN:	No aplica en ninguno de los casos
2.3.	CÓDIGO DE LA INSTITUCIÓN:	Ej. 1: XXXXXX-01 Ej. 2: YYYYYY-00 Ej. 3: XXXXXX

2.4.	CÓDIGO DE LA COLECCIÓN:	Ej. 1: COL Ej. 2: NY Ej. 3: COL
2.5.	NÚMERO DE REGISTRO O CATÁLOGO:	Ej. 1: 00058600 Ej. 2: FCT358 Ej. 3: COL-P-45
2.6.	<i>Responsabilidad de la evidencia</i>	
2.6.1.	COLECTOR:	Ej. 1: Cuatrecasas, J. Ej. 2: Cuatrecasas, J. Ej. 3: T. van der Hammen
2.6.2.	NÚMERO DE COLECTOR:	Ej. 1: 259 Ej. 2: 259 Ej. 3: TVH2863

REFERENTE TEMPORAL

3.	<i>Fecha de colección/ observación</i>	
3.1.	FECHA INICIAL:	Ej. 1: 1947 Ej. 2: 1947 Ej. 3: 19830604
3.2.	FECHA FINAL:	Ej. 1: 1947 Ej. 2: 1947 Ej. 3: 19830604
4.	<i>Fecha de última modificación:</i>	Ej. 1: 20040423 Ej. 2: 20010820 Ej. 3: 20040630

REFERENTE ESPACIAL

5.1.	PAIS: CO (en todos los casos)	
5.2.	SUBDIVISIÓN POLÍTICOADMINISTRATIVA:	Ej. 1: SAS (ISO) Ej. 2: SNT Ej. 3: SNT
5.3.	MUNICIPIO O CIUDAD:	Ej. 1: 68079000 (Barichara) Ej. 2: 68079000 Ej. 3: 68079001 (Guane)
6.	LOCALIDAD:	Ej. 1: No aplica Ej. 2: No aplica Ej. 3: Finca La Merced, sector 3, a 15 m de la estación G1 (estanque de peces)
7.	COORDENADAS:	
7.1.	LATITUD:	Ej. 1: 6.6383 Ej. 2: No aplica Ej. 3: 6.6833
7.2.	LONGITUD:	Ej. 1: -73.2272 Ej. 2: No aplica Ej. 3: -73.2500
8.	Rango altitudinal	
8.1.	ALTITUD MÍNIMA:	Ej. 1: 1300 Ej. 2: 1300 Ej. 3: -420
8.2.	ALTITUD MÁXIMA:	Ej. 1: 1350 Ej. 2: 1350 Ej. 3: -400