

# Informe semestral de creación de capacidad, integración y publicación de datos a través de la red del SiB Colombia 2019-I

Junio - 2019



**Informe semestral de creación de capacidad, integración y publicación de datos a través de la red del SiB Colombia 2019-I**

**2019**

**URI:** <http://hdl.handle.net/20.500.11761/35462>

**Cómo citar:** Informe semestral de creación de capacidad, integración y publicación de datos a través de la red del SiB Colombia 2019-I (2019) Versión 1.0. Bogotá: SiB Colombia, 27 pp. Disponible en:

© **Copyright Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia – SiB Colombia, 2019**

**Contenidos:** Equipo Coordinador del SiB Colombia.

**Diseño y diagramación:** Equipo Coordinador del SiB Colombia

**Control del documento:**

<b>Versión</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha publicación</b>	<b>Autor(es)</b>
1.0	Creación del documento	2019.07.10	Leonardo Buitrago Ricardo Ortiz Camila Plata

**Este material circula bajo una licencia Creative Commons CC BY-SA 4.0**



Puedes remezclar, modificar y crear a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando des los créditos correspondientes y licencies las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. Para ver una copia de esta licencia visita:

[https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es\\_ES](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es_ES)

## Acerca del SiB Colombia

**El SiB Colombia es la red nacional de datos abiertos sobre biodiversidad.** Esta iniciativa de país nace con el Decreto 1603 de 1994 como parte del proceso de creación del Sistema Nacional Ambiental (Sina), establecido en la Ley 99 de 1993, y es el nodo oficial del país en la Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF). Su principal propósito es brindar acceso abierto a información sobre la diversidad biológica del país para la construcción de una sociedad sostenible. Además, facilita la publicación en línea de datos e información sobre biodiversidad, y promueve su uso por parte de una amplia variedad de audiencias, apoyando de forma oportuna y eficiente la gestión integral de la biodiversidad.

El SiB Colombia es una realidad gracias a la participación de cientos de organizaciones y personas que comparten datos e información bajo los principios de libre acceso, transparencia, cooperación, reconocimiento y responsabilidad compartida.

Lo coordina el Instituto Humboldt y es liderado por un Comité Directivo (CD-SiB), conformado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los 5 institutos de investigación del SINA (Ideam, Invemar, IIAP, Sinchi e Instituto Humboldt), la Universidad Nacional de Colombia y Parques Nacionales Naturales de Colombia. El CD-SiB se apoya en un Comité Técnico (CT-SiB), grupos de trabajo para temas específicos y un Equipo Coordinador (EC-SiB) que cumple las funciones de secretaría técnica, acogiendo e implementando las recomendaciones del CD-SiB.

El SiB Colombia promueve la participación activa del gobierno, la academia, el sector productivo y la sociedad civil para lograr la consolidación de información confiable y oportuna que apoye la toma de decisiones a nivel nacional e internacional. Es además, el nodo oficial del país en la infraestructura mundial de información en biodiversidad -GBIF-.

La implementación del SiB Colombia, a partir del 2000, constituyó el primer resultado del nuevo enfoque de gestión de datos e información en el ámbito nacional y se encuentra articulado con el Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) como el subsistema de información que soporta el componente de biodiversidad.

# Contenidos

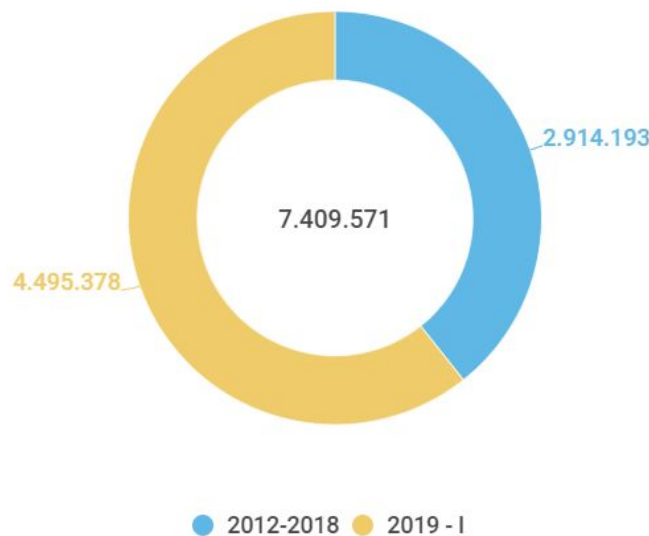
<b>Acerca del SiB Colombia</b>	<b>3</b>
<b>Integración y publicación de datos</b>	<b>5</b>
Registros biológicos	5
Listas de especies	6
Eventos de Muestreo	7
Fichas de especies	8
Registros biológicos CR.SiB	10
<b>Acompañamiento a la publicación</b>	<b>11</b>
Mejoras al modelo de acompañamiento	11
Resultados	12
<b>Integración de datos de repositorios globales</b>	<b>15</b>
<b>Creación de capacidad</b>	<b>17</b>
<b>Talleres de Gestión y Publicación</b>	<b>17</b>
Taller - Universidad Industrial de Santander	18
Planeación talleres segundo semestre	19
<b>Actividades de Cooperación Internacional</b>	<b>20</b>
Encuentro proyecto CESP - Listas de especies	20
Taller de nodos y reunión regional BID Caribe	21
Proyectos CESP 2019 - II	22
<b>Pasantías SiB Colombia</b>	<b>23</b>
Productos y Servicios	23
Redes sociales y divulgación	23
Administración de Contenidos	24
Datos Microbiológicos	24
Pasantía CR.SiB	26
Pasantías 2019-II	26

## Integración y publicación de datos

Actualmente el SiB Colombia facilita la publicación de tres tipos de datos sobre biodiversidad. La gran mayoría de estos son **registros biológicos**, seguidos por **listas de especies** y finalmente, en una proporción mucho más baja, **eventos de muestreo**. Un aporte adicional brindan las **fichas de especies** que describen características generales de cada taxa a nivel taxonómico, sobre su ecología, demografía, conservación, entre otros. Por otro lado, los datos asociados a permisos de recolección, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Único del Sector Ambiente 1076 de 2015, son integrados al SiB Colombia a través de la herramienta **CR.SiB**.

### Registros biológicos

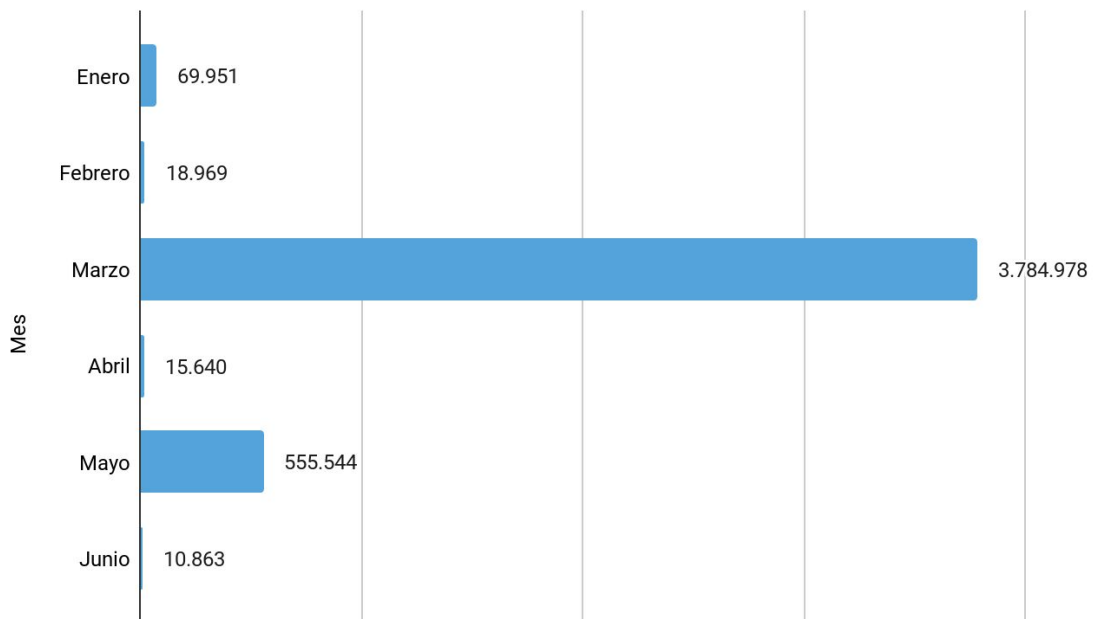
El SiB Colombia cierra el primer semestre del 2019 con 7.409.571 registros biológicos, de los cuales 4.495.378 fueron aportados en el transcurso del 2019 como resultado de la publicación de 184.783<sup>1</sup> registros y la incorporación en el SiB Colombia de los 4.310.595 registros repatriados en el 2018 (Fig. 1).



**Figura 1.** Registros biológicos publicados a cierre de primer semestre 2019.

En cuanto al volumen de datos publicados, se presentó un incremento sin precedentes para la red del SiB Colombia entre los meses de marzo y mayo, gracias a la integración de datos de las redes de ciencia participativa eBird Colombia (3.777.168 registros) y Naturalista Colombia (26.967 registros) y datos de fuentes internacionales como Xeno-Canto y GBIF (506.460). El resto del semestre se publicaron en promedio 16.000 registros por mes, a excepción de enero en donde se publicaron 69.951 registros (Fig. 2).

<sup>1</sup> En el presente informe no se detallan los registros biológicos provenientes de actualizaciones de conjuntos de datos previamente publicados. Para mayores detalles véase el informe anual 2019.



**Figura 2.** Registros biológicos mes a mes publicados en nuevos conjuntos de datos durante primer semestre 2019.

## Listas de especies

Se han publicado este primer semestre del año 15 listas de especies (Tabla 1). Se destaca el trabajo del Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico John Von Neumann (IIAP), siendo el mayor publicador del año hasta el momento con siete nuevas listas que amplían el conocimiento de la flora y fauna presente en diferentes regiones de la región Pacífica; seguido por el Instituto Humboldt con cinco listas, asociadas a los departamentos del Meta y Santander; y finalmente el INVEMAR, la Universidad del Quindío y la Universidad Nacional realizaron la publicación de una lista cada una, ampliando el conocimiento sobre la diversidad de equinodermos, mamíferos y peces, respectivamente.

**Tabla 1.** Listas de especies publicadas durante primer semestre 2019.

Título de la lista	Organización publicadora
Reptiles asociados a la ciénaga La Larga (Tagachí - Quibdó), 2019	IIAP
Artropofauna asociada a áreas degradadas por minería en Jigualito, Condoto-Chocó.	
Especies florísticas Amenazadas del cerro Tacarcuna-Chocó, en el marco del proyecto Colombia BIO 2017	
Monitoreo de la Herpetofauna de la Ciénaga de Beté, Municipio del Medio Atrato-Chocó -2018.	
Fauna íctica del río Ingará, en las estribaciones del Cerro Galápagos, Municipio San José del Palmar-Chocó, Monitoreo 2018	
Anfibios asociados a áreas degradadas por minería en Jigualito, Chocó-Colombia	

Herpetofauna del Cerro Galápagos, Municipio San José del Palmar-Chocó, Monitoreo 2018	
Macrohongos del municipio El Carmen de Chucurí, Santander - Proyecto Santander BIO	Instituto Humboldt
Lista de escarabajos coprófagos en ecosistemas agropecuarios de la quebrada Piedra Candela, en la altillanura plana del Meta	
Lista de plantas en ecosistemas agropecuarios de la quebrada Piedra Candela, en la altillanura plana del Meta	
Lista de macroinvertebrados acuáticos en la quebrada Piedra Candela, en la altillanura plana del Meta	
Línea base de especies en términos de su vocación de conservación y uso sostenible del departamento de Santander - Proyecto Santander BIO	
Echinoderms from the Seaflower Biosphere Reserve	INVEMAR
Evaluación rápida de mamíferos en áreas de conservación de la corporación autónoma regional del departamento del Quindío, Colombia	Universidad del Quindío
Fish biodiversity in three northern islands of the Seaflower Biosphere Reserve Colombian Caribbean	Universidad Nacional de Colombia

155 listas de especies en total publicadas al final del primer semestre 2019 (Fig. 3). El Instituto Humboldt se mantiene como la organización con mayor número de listas disponibles (72) y la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER se posiciona en segundo lugar con 31 listas.

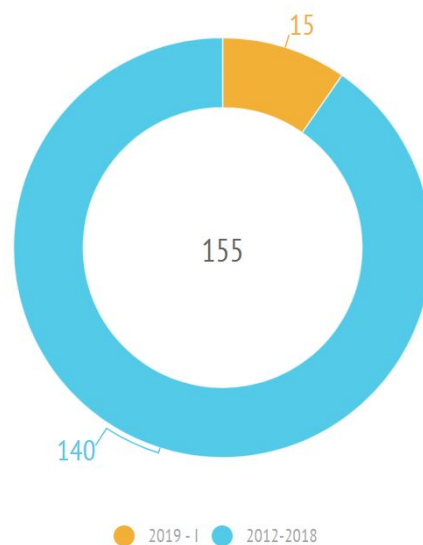


Figura 3. Listas de especies publicadas a cierre de primer semestre 2019.

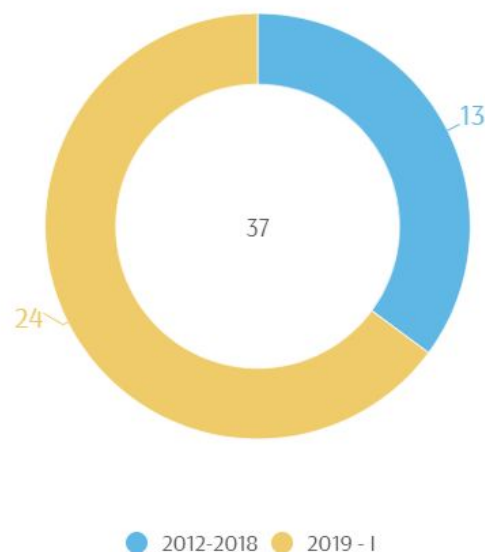
## Eventos de Muestreo

24 eventos de muestreo fueron publicados este semestre. Parques Nacionales Naturales de Colombia aportó la gran mayoría e INVEMAR y MoAm (organización del sector privado) publicaron un conjunto de datos de eventos cada uno (Tabla 2). De estos conjuntos de datos se derivan 12.559 registros.

**Tabla 2.** Eventos de muestreo publicados en primer semestre 2019. En total 23 conjuntos de datos asociados a tres organizaciones publicadoras y 11.301 registros biológicos.

Eventos de muestreo	Organización publicadora	Registros biológicos
21	Parques Nacionales Naturales de Colombia	9.486
2	INVEMAR	1.292
1	MoAm SAS	1.781

De momento 2019 resulta el año más productivo en cuanto a la publicación de eventos, ya que los 24 conjuntos de datos prácticamente duplican lo obtenido entre 2016 y 2018 (13 eventos). Es así que el SiB Colombia finaliza este primer semestre del año con 37 conjuntos de datos de este tipo en total (Fig 4).



**Figura 4.** Eventos de muestreo publicados a cierre de primer semestre 2019.

## Fichas de especies

38 nuevas fichas de especies se suman este semestre al SiB Colombia a través del Catálogo de la Biodiversidad de Colombia (CBC). Adicionalmente, cuatro fichas fueron actualizadas con nuevos contenidos (Fig. 5).



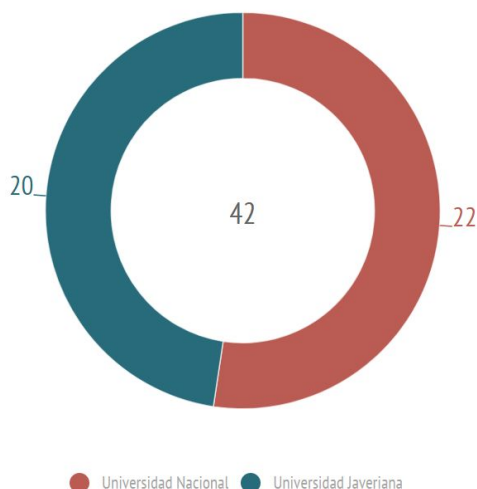


Figura 5. Fichas de especies publicadas a cierre de primer semestre 2019.

El aporte de fichas (Tabla 3), realizado por estudiantes de diferentes carreras de la Universidad Nacional de Colombia en el marco del curso de biología comparada, cubrió varios grupos biológicos como aves, mamíferos, plantas, peces y bacterias. Por otra parte, dentro del proceso de pasantías SiB Colombia 2019-I, una estudiante de Microbiología Industrial de la Universidad Javeriana aportó contenidos para 20 fichas de microorganismos.

Tabla 3. Fichas publicadas durante el primer semestre 2019

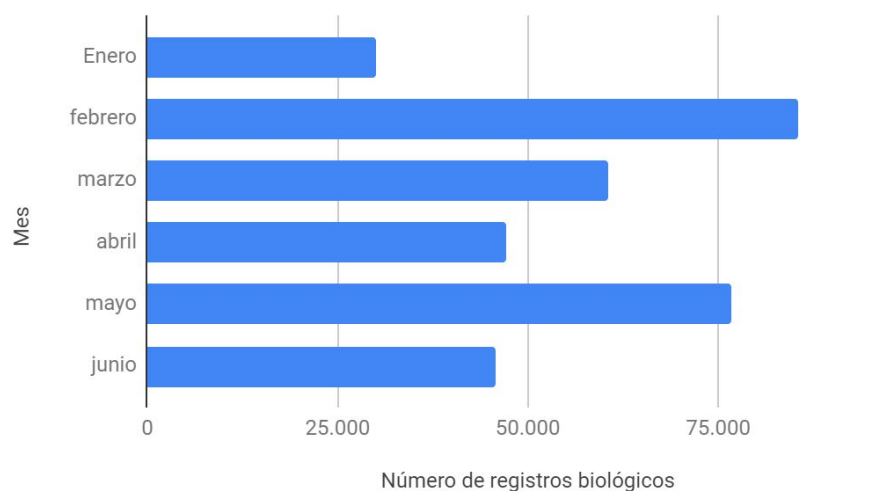
N°	Nombre científico	Enlace al CBC	Aporte	Parte asociada
1	<i>Coeligena prunellei</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5c6b2ae2d76e3b71032c8c0e">catalogo.biodiversidad.co/file/5c6b2ae2d76e3b71032c8c0e</a>	Nueva	Universidad Nacional
2	<i>Eimeria bovis</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5c6c737ed76e3b71032c8f55">catalogo.biodiversidad.co/file/5c6c737ed76e3b71032c8f55</a>	Nueva	Universidad Nacional
3	<i>Mantis religiosa</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5c6c93dad76e3b71032c9224">catalogo.biodiversidad.co/file/5c6c93dad76e3b71032c9224</a>	Nueva	Universidad Nacional
4	<i>Fulica ardesiaca</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5c6c9ebd76e3b71032c938a">catalogo.biodiversidad.co/file/5c6c9ebd76e3b71032c938a</a>	Nueva	Universidad Nacional
5	<i>Cavia aperea</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5c6caae1d76e3b71032c968f">catalogo.biodiversidad.co/file/5c6caae1d76e3b71032c968f</a>	Nueva	Universidad Nacional
6	<i>Aetobatus narinari</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce31277fa6d7c740ac20480">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce31277fa6d7c740ac20480</a>	Nueva	Universidad Nacional
7	<i>Amanita muscaria</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce47445fa6d7c740ac20756">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce47445fa6d7c740ac20756</a>	Nueva	Universidad Nacional
8	<i>Anopheles albimanus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce6f5b78fe61bf73db10a52">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce6f5b78fe61bf73db10a52</a>	Nueva	Universidad Nacional
9	<i>Bolborhynchus ferrugineifrons</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce702008fe61bf73db10bdb">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce702008fe61bf73db10bdb</a>	Nueva	Universidad Nacional
10	<i>Bos taurus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce70e998fe61bf73db1102d">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce70e998fe61bf73db1102d</a>	Nueva	Universidad Nacional
11	<i>Cavia porcellus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce71f778fe61bf73db11365">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce71f778fe61bf73db11365</a>	Nueva	Universidad Nacional
12	<i>Dendropsophus columbianus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce813878fe61bf73db11518">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce813878fe61bf73db11518</a>	Nueva	Universidad Nacional
13	<i>Eretmochelys imbricata</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce8210e8fe61bf73db1181e">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce8210e8fe61bf73db1181e</a>	Nueva	Universidad Nacional
14	<i>Escherichia coli</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce8385d8fe61bf73db11f06">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce8385d8fe61bf73db11f06</a>	Nueva	Universidad Nacional
15	<i>Lasiurus blossevillii</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce83e088fe61bf73db12035">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce83e088fe61bf73db12035</a>	Nueva	Universidad Nacional
16	<i>Leopardus pajeros</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce848d38fe61bf73db12221">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce848d38fe61bf73db12221</a>	Nueva	Universidad Nacional
17	<i>Morpho menelaus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5cebe26e8fe61bf73db12540">catalogo.biodiversidad.co/file/5cebe26e8fe61bf73db12540</a>	Nueva	Universidad Nacional
18	<i>Passiflora edulis</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ceb8f528fe61bf73db12654">catalogo.biodiversidad.co/file/5ceb8f528fe61bf73db12654</a>	Nueva	Universidad Nacional
19	<i>Steno bredanensis</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5cec31f4241cdf1a337b43d8">catalogo.biodiversidad.co/file/5cec31f4241cdf1a337b43d8</a>	Nueva	Universidad Nacional
20	<i>Latrodectus geometricus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5cf0496f0677d0fd6bc58e08">catalogo.biodiversidad.co/file/5cf0496f0677d0fd6bc58e08</a>	Nueva	Universidad Nacional
21	<i>Plecturocebus ornatus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5cf050900677d0fd6bc590d2">catalogo.biodiversidad.co/file/5cf050900677d0fd6bc590d2</a>	Nueva	Universidad Nacional
22	<i>Kajikia audax</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5cf0595e0677d0fd6bc593d1">catalogo.biodiversidad.co/file/5cf0595e0677d0fd6bc593d1</a>	Nueva	Universidad Nacional

23	<i>Aspergillus flavus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/56e79a3783c45700544e41ff">catalogo.biodiversidad.co/file/56e79a3783c45700544e41ff</a>	Actualización	Universidad Javeriana
24	<i>Aspergillus niger</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/56e79a4883c45700544e4201">catalogo.biodiversidad.co/file/56e79a4883c45700544e4201</a>	Actualización	Universidad Javeriana
25	<i>Absidia</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a51aa0677d0fd6bc5bb8d">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a51aa0677d0fd6bc5bb8d</a>	Nueva	Universidad Javeriana
26	<i>Alternaria</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a60e40677d0fd6bc5bc72">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a60e40677d0fd6bc5bc72</a>	Nueva	Universidad Javeriana
27	<i>Botrytis</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a646d0677d0fd6bc5bd3a">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a646d0677d0fd6bc5bd3a</a>	Nueva	Universidad Javeriana
28	<i>Candida albicans</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0d36a10677d0fd6bc5e3e5">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0d36a10677d0fd6bc5e3e5</a>	Nueva	Universidad Javeriana
29	<i>Chaetomium</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a7c770677d0fd6bc5bf04">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a7c770677d0fd6bc5bf04</a>	Nueva	Universidad Javeriana
30	<i>Microsporium canis</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0d3adb0677d0fd6bc5e708">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0d3adb0677d0fd6bc5e708</a>	Nueva	Universidad Javeriana
31	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0d40700677d0fd6bc5e7d5">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0d40700677d0fd6bc5e7d5</a>	Nueva	Universidad Javeriana
32	<i>Rhodotorula rubra</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d139b480677d0fd6bc600ba">catalogo.biodiversidad.co/file/5d139b480677d0fd6bc600ba</a>	Nueva	Universidad Javeriana
33	<i>Nannizzia cajetana</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d139d870677d0fd6bc60178">catalogo.biodiversidad.co/file/5d139d870677d0fd6bc60178</a>	Nueva	Universidad Javeriana
34	<i>Trichoderma</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/56e7b08c83c45700544e4303">catalogo.biodiversidad.co/file/56e7b08c83c45700544e4303</a>	Actualización	Universidad Javeriana
35	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d093c6d0677d0fd6bc5b5dd">catalogo.biodiversidad.co/file/5d093c6d0677d0fd6bc5b5dd</a>	Nueva	Universidad Javeriana
36	<i>Streptococcus pyogenes</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0947410677d0fd6bc5b764">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0947410677d0fd6bc5b764</a>	Nueva	Universidad Javeriana
37	<i>Salmonela enterica</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d094ebb0677d0fd6bc5b87d">catalogo.biodiversidad.co/file/5d094ebb0677d0fd6bc5b87d</a>	Nueva	Universidad Javeriana
38	<i>Enterococcus faecalis</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5cffbb490677d0fd6bc5a6ae">catalogo.biodiversidad.co/file/5cffbb490677d0fd6bc5a6ae</a>	Nueva	Universidad Javeriana
39	<i>Serratia marcescens</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a49410677d0fd6bc5baab">catalogo.biodiversidad.co/file/5d0a49410677d0fd6bc5baab</a>	Nueva	Universidad Javeriana
40	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d1395e70677d0fd6bc5ff2d">catalogo.biodiversidad.co/file/5d1395e70677d0fd6bc5ff2d</a>	Nueva	Universidad Javeriana
41	<i>Escherichia coli</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce8385d8fe61bf73db11f06">catalogo.biodiversidad.co/file/5ce8385d8fe61bf73db11f06</a>	Actualización	Universidad Javeriana
42	<i>Staphylococcus aureus</i>	<a href="http://catalogo.biodiversidad.co/file/5d1386be0677d0fd6bc5f5ec">catalogo.biodiversidad.co/file/5d1386be0677d0fd6bc5f5ec</a>	Nueva	Universidad Javeriana

## Registros biológicos CR.SiB

Durante el primer semestre de 2019 a través de CR.SiB fueron reportados 345.541 registros biológicos asociados a permisos de recolección (Fig. 6), un 76% más de lo reportado en el mismo periodo en el año 2018.

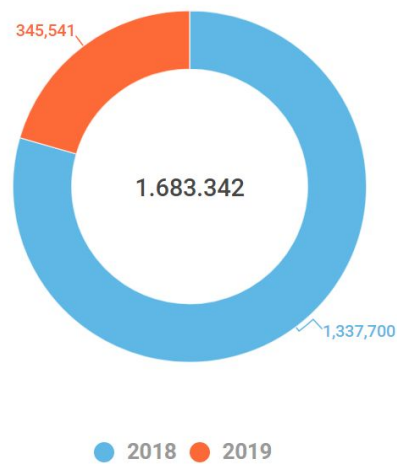
Reporte en CR.SiB 2019-1



**Figura 6.** Registros biológicos reportados a través de CR.SiB durante el primer semestre 2019.

Este aporte fue realizado por 92 entidades de las cuales 23 se sumaron como nuevas al proceso de publicación a través de esta ventana.

CR.SiB cierra el primer semestre de 2019 con un acumulado de 1.683.342 registros biológicos aportados por 288 entidades titulares de permisos de recolección (Fig. 7) .



**Figura 7.** En naranja registros biológicos reportados a través de CR.SiB, en azul, registros biológicos reportados a través de CR.SiB en la ventana 2014-2018

## Acompañamiento a la publicación

En la medida de las capacidades instaladas en el EC-SiB, se realizan acompañamientos técnicos a las organizaciones que manifiestan un interés en compartir un conjunto de datos. De esta manera es posible garantizar un nivel mínimo de calidad en los datos publicados y generar la confianza necesaria en el publicador sobre la relevancia de su publicación.

El acompañamiento técnico consta de cuatro pasos :

1. Orientación a la organización sobre el alcance de la publicación.
2. Estructuración de datos e información de acuerdo a los estándares establecidos.
3. Evaluación de la calidad de los datos e información.
4. Publicación de los datos e información.

La publicación de fichas de especies, por otro lado, por tratarse de una síntesis de información principalmente de fuentes secundarias, es apoyada desde la línea de Administración de contenidos a través de la enseñanza y acompañamiento en el uso del editor de fichas, la correcta documentación siguiendo los lineamientos Plinian Core - PliC y la completitud de los contenidos que se van a

disponer. Muchas de las fichas se generan a partir de convenios inter-institucionales y allí los supervisores de estos convenios desde cada entidad, realiza el papel de editor de los contenidos para garantizar la completitud y consistencia de esta información.

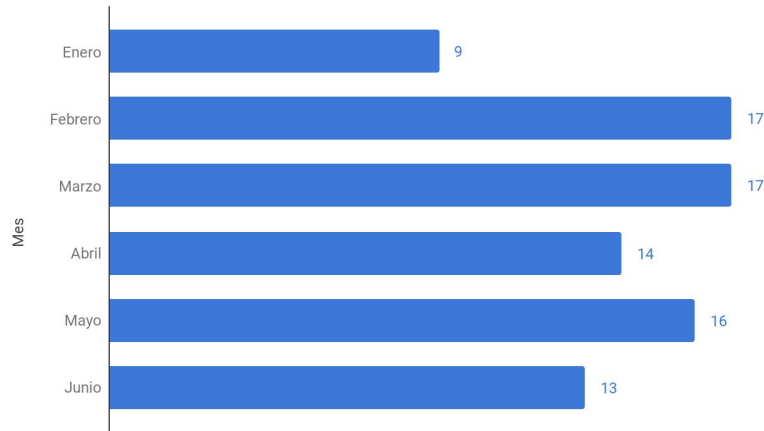
## Mejoras al modelo de acompañamiento

Durante el primer trimestre del año se abordó el proceso de acompañamiento a la publicación y se identificaron posibles opciones de mejora en los pasos de acompañamiento en vista de un posible incremento en la actividad de publicación, principalmente debido a la incorporación de conjuntos de datos asociados a permisos de recolección CR.SiB. Como parte del proceso de mejoras al modelo se obtuvieron los siguientes resultados que impactan la evaluación de la calidad de los datos durante el proceso de acompañamiento (especialmente en el paso 3):

- **Correos de respuesta:** se ajustó y estandarizó la respuesta a los publicadores en cada uno de los pasos del proceso.
- **Rutinas y herramientas:** se estandarizaron los mecanismos de validación de calidad.
- **Proceso de validación de calidad:** se evaluaron y estandarizaron los pasos de revisión de calidad en tres niveles:
  - **Nivel 1:** Revisión de elementos obligatorios Darwin Core según el tipo de publicación (Registros biológicos, listas de especies, eventos de muestreo)
  - **Nivel 2:** Revisión y ajuste de elementos Darwin Core priorizados según el tipo de publicación, en los cuales se revisa el uso de vocabularios controlados, coherencia y completitud de la información.
  - **Nivel 3:** Validación del componente taxonómico y geográfico.
    - Taxonómico: Validación de taxonomía superior y nombres científicos con el uso de rutinas estandarizadas en OpenRefine y listas de referencia taxonómicas disponibles para el país (Aves, Mamíferos, Peces).
    - Geográfico: Validación de la coherencia de la ubicación de las coordenadas respecto a la geografía superior documentada (Departamento | Municipio).
- **Actualización en el reporte de calidad:** se indican las inconsistencias encontradas y ajustes realizados en los datos.
- **Envío de los datos validados:** junto al reporte se genera una tabla con los datos ajustados, con columnas adicionales resaltadas que indican puntualmente donde se requiere hacer ajustes o revisiones por parte del publicador.

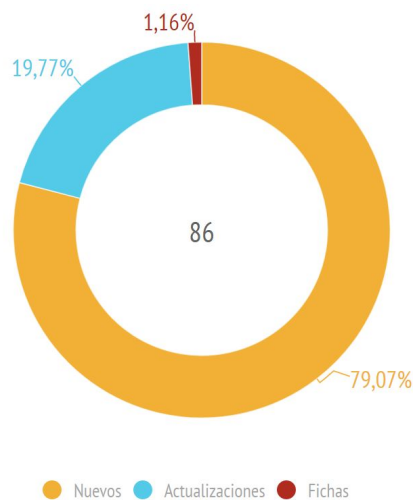
## Resultados

Durante el semestre (26 semanas) se realizaron **86 acompañamientos**, realizándose en promedio tres publicaciones por semana. Comparado con el año de 2018, en el cual se realizaron 89 acompañamientos, se han realizado casi la misma cantidad de acompañamientos, solo en este primer semestre. Mensualmente resaltan, en esta primera parte del año, febrero y marzo como los meses con mayor número de acompañamientos realizados. (Fig. 8).



**Figura 8.** Número de acompañamientos mensuales realizados en primer semestre 2019.

De los 86 acompañamientos, 17 corresponden a actualizaciones sobre conjuntos de datos ya publicados y un acompañamiento a la publicación de fichas de especies. Los restantes 68 corresponden a nuevos conjuntos de datos publicados a través del SiB Colombia (Fig. 9). Se resalta el acompañamiento a 12 conjuntos de datos de nuevos publicadores durante el primer semestre de 2019.



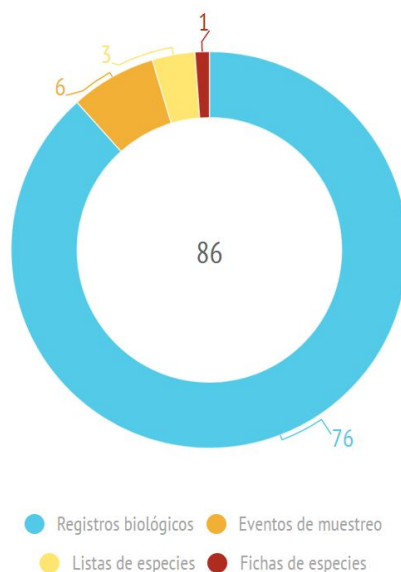
**Figura 9.** Porcentaje de representatividad de los 86 acompañamientos realizados en primer semestre 2019.

Según el tipo de organizaciones fueron las Universidades y ONG's quienes presentaron mayor actividad de publicación y participaron en más procesos de acompañamiento durante el primer semestre del año (Fig. 10).



**Figura 10.** Tipos de organizaciones acompañadas en primer semestre 2019.

La publicación de registros biológicos representa la actividad más frecuente durante el periodo con el 90% de los acompañamientos realizados, seguido del acompañamiento a eventos de muestreo y listas de especies, en menor medida. Se realizó también un acompañamiento a la publicación de 22 nuevas fichas de especies elaboradas por estudiantes del curso de Biología Comparada de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá (Fig. 11).



**Figura 11.** Acompañamientos realizados durante primer semestre 2019, por tipo de dato.

En el primer semestre del 2019 se vincularon seis nuevos publicadores a la red de socios del SiB Colombia y se realizaron acompañamientos de publicación a otras 26 organizaciones. 32 organizaciones acompañadas en total durante el periodo 2019-I (Tabla 4).

**Tabla 4. Organizaciones acompañadas durante primer semestre 2019**

<b>Organización</b>	<b>N° Acompañamientos</b>
Anadarko Colombia Company	1
Asociación Colombiana de Ornitología	1
Asociación de Becarios del Casanare - ABC	4
Asociación para el estudio y conservación de las aves acuáticas en Colombia	1
Centro Nacional de Investigaciones de Café *	4
Corporación Autónoma Regional de Caldas	1
Corporación Autónoma Regional del Quindío *	1
Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite - CENIPALMA	1
Corporación Paisajes Rurales	4
Fundación Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria "CIPAV"	1
Fundación Colombia Azul	1
Fundación Ecológica Fenicia Defensa Natural - FEDENA *	4
Fundación Ecotrópico Colombia	1
Fundación Malpelo y Otros Ecosistemas Marinos	4
Fundación Omacha	8
Gobernación Depto. Archipiélago de San Andrés, providencia y Santa Catalina *	1
INERCO Consultoría Colombia *	1
Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi	6
Jardín Botánico de Bogotá "José Celestino Mutis"	2
MoAm SAS *	1
Parques Nacionales Naturales de Colombia	6
Pontificia Universidad Javeriana	1
Universidad CES	1
Universidad de Caldas	7
Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A)	2
Universidad del Cauca	1
Universidad del Quindío	1
Universidad del Valle	9
Universidad Icesi	1
Universidad Industrial de Santander	1
Universidad Nacional de Colombia	7
Universidad Tecnológica del Chocó	1

\* *Publicador nuevo*

## Integración de datos de repositorios globales

Desde 2018, el EC-SiB inició un ejercicio de integración de datos a partir de repositorios globales<sup>2</sup> con el fin de aumentar el volumen de datos sobre biodiversidad disponibles para el país. En el tercer mes de este año esta integración se hizo efectiva finalmente con la incorporación de 4.310.595 registros biológicos a partir de cuatro fuentes de información: eBird, GBIF, Xeno-canto y iNaturalist. Esta fue una oportunidad, no solo de aumentar significativamente los datos sobre Colombia disponibles en los canales de participación del SiB Colombia<sup>3</sup>, sino también de formalizar el registro y la articulación de la red nacional de eBird Colombia y Naturalista Colombia, como organizaciones nacionales de ciencia participativa que se suman al ecosistema de publicadores. El EC- SiB está comprometido con realizar la integración de estos datos una vez al año, pero se espera trabajar de forma más articulada con estas entidades nacionales para que podamos contar con periodos más continuos de actualización.

Con el fin de cerrar el primer semestre del año con datos más actualizados y validados, realizamos dos procesos asociados a estos registros, que se reflejaron en el mes de mayo.

1. **Actualización de datos eBird Colombia**<sup>4</sup>: teniendo presente la publicación más reciente del conjunto de datos global de eBird realizada a finales de marzo<sup>5</sup>, realizamos la actualización de los registros disponibles para Colombia. Esto permitió contar con 537.245 nuevos registros de aves que aumentan este conjunto de datos para el país a 3.777.168 registros.
2. **Validación de datos GBIF**: luego de una validación geográfica de los registros biológicos de Colombia repatriados desde GBIF<sup>6</sup> se actualizó este conjunto de datos, dejando únicamente los registros que tienen una coordenada ubicada en el territorio continental o marino-costero del país y podemos garantizar al menos su localización; los registros restantes pasarán en el segundo semestre del año por un proceso de validación geográfica mucho más exhaustiva que nos permita ir mejorando la calidad de este conjunto de datos.

---

<sup>2</sup> <https://sibcolombia.net/integracion-datos-2018>

<sup>3</sup> <http://biodiversidad.co/>

<sup>4</sup> <https://doi.org/10.15472/zso3xd>

<sup>5</sup> <https://www.gbif.org/dataset/4fa7b334-ce0d-4e88-aaae-2e0c138d049e>

<sup>6</sup> <https://doi.org/10.15472/xqv1re>



## Creación de capacidad

El SiB Colombia funciona como una red de redes, conectando iniciativas locales, nacionales e internacionales a través de la publicación, integración y uso de datos primarios sobre Biodiversidad. Para la adecuada función de esta red es necesario contar con una comunidad de entidades y personas fortalecidas en diversos temas de informática de la biodiversidad; por ello el SiB Colombia a través del EC-SiB ofrece y participa en diversos espacios de capacitación donde se promueve la publicación y uso de los datos abiertos disponibles a través de sus canales de participación<sup>7</sup>.

Las actividades de fortalecimiento y creación de capacidad realizadas en el primer semestre del año 2019 se realizaron alrededor de tres ejes: I) Talleres de gestión y publicación de datos sobre biodiversidad, II) Actividades de cooperación internacional y III) Transferencia de capacidades a estudiantes vinculados al SiB-Colombia en modalidad de pasantía.

### Talleres de Gestión y Publicación

A través de los talleres de gestión y publicación la red de socios del SiB Colombia es capacitada en procesos y herramientas informáticas disponibles para estructurar, validar, limpiar y publicar datos sobre biodiversidad con la mejor calidad posible. La realización de estos talleres es un esfuerzo conjunto del EC-SiB y los socios publicadores, quienes reconociendo la importancia de los procesos de gestión y publicación, actúan como entidades anfitrionas para la realización de los talleres.

Durante el primer semestre del año 2019 se realizó un taller en el cual fueron capacitadas 23 personas adscritas a cinco organizaciones colombianas; para un total de 27 horas invertidas por el EC-SiB en procesos de capacitación presencial. Adicionalmente durante este semestre se realizó la gestión y preparación de un taller programado para inicios del mes de Julio.

---

<sup>7</sup> <http://biodiversidad.co/>

## Taller - Universidad Industrial de Santander

24 – 26 de abril de 2019, Bucaramanga, Santander

La Universidad Industrial de Santander (UIS) cuenta con nueve colecciones biológicas, además de múltiples proyectos de investigación en los cuales se realizan inventarios sobre la biodiversidad del departamento y el país. Adicionalmente, durante el 2018 la Universidad hizo parte fundamental del proyecto Santander BIO, cuyo objetivo era el descubrimiento de los ecosistemas estratégicos para el fortalecimiento de la gobernanza del departamento de Santander y con el cual se obtuvieron nuevos datos sobre la diversidad biótica regional.

Con este taller se buscó fortalecer principalmente los procesos internos de gestión de datos dentro de las colecciones biológicas y distintos grupos de investigación, para su adecuada disposición a través del SiB Colombia. De este modo, se asegura el libre acceso a los datos de la región y el cumplimiento de los compromisos adquiridos por la UIS en la publicación de datos asociados al proyecto Santander BIO. Este taller contó con la participación otros actores importantes de la región, como la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), Fundación Zizua, Wildlife Conservation Society (WCS) y la Universidad de Pamplona.

### Resultados y compromisos

Los 23 participantes del taller (Fig. 12) aprendieron sobre estandarización, manejo y calidad de datos sobre biodiversidad. Las habilidades adquiridas durante el taller les permitirán mejorar sus prácticas internas de planeación, recolección y manejo de datos. Los participantes tuvieron la oportunidad de aplicar las herramientas de calidad vistas en el taller en sus propios datos con el fin de publicarlos a través del SiB Colombia y aportar simultáneamente a las iniciativas internacionales GBIF y OBIS. Se espera que en el transcurso del año los datos trabajados por los participantes sean publicados a través del SiB Colombia.

En el mes de mayo los curadores del *Cepario del Laboratorio de Microbiología y Mutagénesis Ambiental de la UIS (LMMA)* hicieron la primera publicación de datos asociados al taller<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> <https://doi.org/10.15472/uq6pal>

## Memorias del taller

Disponibles en el Blog del SiB Colombia en el siguiente enlace:

<https://sibcolombia.net/taller-uis-2019/>



**Figura 12.** Asistentes al taller en la Universidad Industrial de Santander

## Planeación talleres segundo semestre

Además a la ejecución de talleres, durante el primer semestre del año se realizó la preparación de un evento planeado para el segundo semestre del año con el Observatorio de Bosques de Antioquia.

### Taller - Observatorio de Bosques de Antioquia

2 de Julio de 2019, Medellín, Antioquia

Asistencia estimada: 25 personas

El Observatorio de Bosques de Antioquia (OBA) compila la información ambiental disponible de más de 30 fuentes nacionales e internacionales y da cuenta del estado actual de los bosques de Antioquia, Colombia. Esta información facilita la toma de decisiones relacionadas con la gestión y manejo de los bosques, sus servicios ecosistémicos y el rol que juegan en la mitigación y adaptación al cambio climático. Por ello, dentro de las actividades misionales del observatorio se encuentra la publicación de datos sobre la biodiversidad antioqueña a través del SiB Colombia. Este taller busca apoyar las actividades misionales del OBA asociadas a la publicación de datos a través del SiB Colombia por parte de los diferentes actores del departamento de Antioquia, vinculados a esta iniciativa.

Para cumplir con este evento se realizaron las siguientes actividades durante el primer semestre:

- Construcción de la agenda del taller
- Convocatoria de participantes
- Creación y ajustes a las presentaciones
- Creación y ajustes a las guías de las sesiones prácticas
- Otros detalles logísticos

## Actividades de Cooperación Internacional

El SiB Colombia participa en diferentes escenarios internacionales, principalmente gracias a su representación como nodo oficial del país ante la Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad - GBIF. Dentro de las actividades de participación en esta red global, el SiB Colombia se encarga de participar o coordinar proyectos regionales e internacionales encaminados a fortalecer la transferencia de capacidades y el intercambio de experiencias, que permiten el fortalecimiento de los nodos nacionales. Adicionalmente el SiB Colombia tiene la oportunidad de hacer parte de las actividades de capacitación que promueve GBIF y otras redes internacionales, que promueven la mejora en los procesos de gestión y movilidad de datos sobre biodiversidad a escala nacional. Durante este semestre, el EC-SiB participó en dos eventos regionales.

### Encuentro proyecto CESP - Listas de especies

12-14 de Marzo de 2019, Buenos Aires, Argentina

#### Objetivo

La construcción y publicación de listas de especies o taxa resulta un componente clave para intercambiar e integrar información sobre biodiversidad a diferentes escalas geográficas, taxonómicas y temáticas. Estas listas permiten tener datos nomenclaturales validados y organizados siguiendo lo estándares de publicación definidos. Sin embargo, la gran mayoría de los países de América Latina y el Caribe carecen de documentación robusta y lineamientos disponibles en español que sirvan de guía en esta importante tarea; igualmente la información proporcionada por GBIF en este frente de trabajo resulta precaria en muchas ocasiones. El SiB Colombia cuenta con experiencia dentro de la región en la publicación de listas de especies, con más de 150 listas publicadas, entre ellas cuatro listas de referencia nacional, que lo convierten en el país con la mayor cantidad de listas publicadas a nivel mundial. Es así, que la experiencia desde el nodo Colombia en este campo y la necesidad de implementación de mejores prácticas y lineamiento, resulta crucial para avanzar en esta importante fuente de información para el país.

#### Resultados y Compromisos

En el marco del proyecto CESP<sup>9</sup> (Capacity Enhancement Support Programme) *Increasing capacities to develop National Species Checklists in the Latin America and the Caribbean Region*<sup>10</sup>, en el cual

<sup>9</sup> <https://www.gbif.org/programme/82219>

<sup>10</sup> <https://www.gbif.org/project/1tM8FmqzlyGMmUilMaaSsl>

Colombia participa desde el segundo semestre 2018, se realizó un encuentro para realizar un intercambio de experiencias en el proceso de consolidación y publicación de listas taxonómicas entre los nodos participantes (Fig. 13). En particular permitió discutir lecciones aprendidas durante la implementación de las mejores prácticas para la construcción de listas taxonómicas y la revisión conjunta de los documentos clave del proyecto, que se convertirán en el insumo principal para la región. Se definieron tareas para cada nodo en el cierre de este proyecto (agosto 2019), en el caso del nodo Colombia los compromisos dentro del proyecto son:

- Apoyo en la elaboración del “*Procedimiento consensuado para elaboración y publicación de listas nacionales de especies*”.
- Desarrollo y entrega de resultados de una encuesta regional para medir el nivel de conocimiento y participación de los nodos GBIF en la consolidación y publicación de listas de especies.
- Actualización de lista de mamíferos de Colombia<sup>11</sup>, de acuerdo a la revisión realizada sobre los lineamientos en la construcción de listas de especies.
- Apoyo en la revisión del informe final del proyecto y otros documentos asociados.

## Memorias del taller

Las memorias de todo el proyecto están disponibles en la sección de proyectos de GBIF<sup>12</sup>:



**Figura 13.** Asistentes al encuentro regional del proyecto CESP Listas de especies (Buenos Aires)

## Taller de nodos y reunión regional BID Caribe

25-28 de Junio de 2019, St. Augustine, Trinidad y Tobago

### Objetivo

El programa *Biodiversity Information for Development* (BID) liderado por GBIF busca aumentar la información sobre biodiversidad disponible para uso en investigación científica y formulación de

<sup>11</sup> <https://doi.org/10.15472/kl1whs>

<sup>12</sup> <https://www.gbif.org/project/1tM8FmqzlyGMmUilMaaSsl>

políticas. Con esta reunión regional se concluye la primera fase del programa BID en el Caribe donde se busca identificar prioridades y acciones regionales para asegurar el impacto de los datos sobre biodiversidad en beneficio de la ciencia y la política (Fig. 14).

El SiB Colombia como un nodo consolidado, con 16 años de experiencia y líder en la región de América Latina transmitió durante esta reunión sus experiencias y aprendizajes con el objetivo de facilitar la consolidación de los nuevos nodos en el Caribe. Adicionalmente, recopiló la sugerencias y comentarios sobre la implementación del BID para mejorar futuras fases del proyecto.

## Resultados y compromisos

- Se identificaron las mejores prácticas para la gestión y publicación de datos de biodiversidad en el contexto regional específico del Caribe
- Intercambio de experiencias sobre uso de datos de biodiversidad en el ámbito académico y en la toma de decisiones
- Se establecieron compromisos regionales para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los procesos de gestión y publicación de datos.
- Desarrollo de planes para la creación y fortalecimiento de nodos regionales.

## Memorias del taller

Disponibles en la sección de noticias de GBIF: <http://bit.ly/bidCaribe>



**Figura 14.** Asistentes al taller BID del Caribe, donde participó el SiB Colombia.

## Proyectos CESP 2019 - II

El programa CESP de GBIF busca fortalecer el desempeño y la planificación estratégica de toda la red de participantes de GBIF a través de la financiación de proyectos colaborativos que promuevan soluciones a largo plazo en línea con el plan de implementación de GBIF del periodo 2017-2021. El SiB Colombia presentó cinco propuestas de proyectos, en conjunto con otros nodos nacionales GBIF,

de los cuales se obtuvo financiación para dos de ellos, los cuales iniciarán formalmente en la segunda mitad del año (Tabla 5).

**Tabla 5.** Resumen de los proyectos sometidos ante el CESP por el SiB Colombia y los resultados

<b>Proyecto</b>	<b>Rol</b>	<b>Resultado</b>
<i>Data Use for Decision Making Workshop: an Iberoamerican community call</i>	Co-organizador	Aceptado
<i>Engage and promote the private sector in open biodiversity data publication</i>	Participante	Aceptado
<i>Enhancing the capacity of Latin-American Nodes and GBIF at large for serving richer species information</i>	Co-organizador	Rechazado
<i>OpenRefine toolkit to improve biodiversity data quality and report national publishing data trends</i>	Organizador principal	Rechazado
<i>Enhancing Geographic Data Quality in South America: a Global Locality Service</i>	Participante	Rechazado

## Pasantías SiB Colombia

A finalizar el 2018 se realizó la convocatoria de pasantías para el primer semestre 2019, como resultado de esta convocatoria se incorporaron dos estudiantes al equipo del SiB Colombia, uno para trabajar en de la línea de Productos y Servicios; y otro para la línea de Administración de Contenidos. Adicionalmente, se lanzó la convocatoria para las pasantía del segundo semestre del año con nueve perfiles. A continuación se describe el alcance de cada una de las pasantías y los resultados obtenidos.

## Productos y Servicios

### Redes sociales y divulgación

Periodo: 14 enero 2019 a 14 de junio de 2019

#### Objetivos

1. Apoyar la creación de contenidos textuales y visuales de divulgación para las redes sociales del SiB Colombia
2. Apoyar en la administración de las redes sociales del SiB Colombia

#### Conocimientos adquiridos por el pasante

- Manejo de redes sociales como facebook y twitter
- Implementación de estrategias de difusión de contenidos en redes sociales
- Procesos de preproducción, producción y postproducción de contenidos para redes sociales.
- Manejo de herramientas como Google Sheets, Hootsuite, Illustrator y After Effects.

## Resultados

1. Lanzamiento en redes de la versión 2019 de Biodiversidad en Cifras
2. Divulgación y seguimiento de los eventos de ciencia participativa *Global Big Day* y *City Nature Challenge*
3. Publicación de 56 entradas en Facebook y 113 en Twitter (Fig. 15)
4. Nuevos seguidores, 143 en Facebook y 319 en Twitter
5. Crecimiento en número de seguidores en relación con el semestre anterior, 365% en Facebook y del 46% en Twitter.

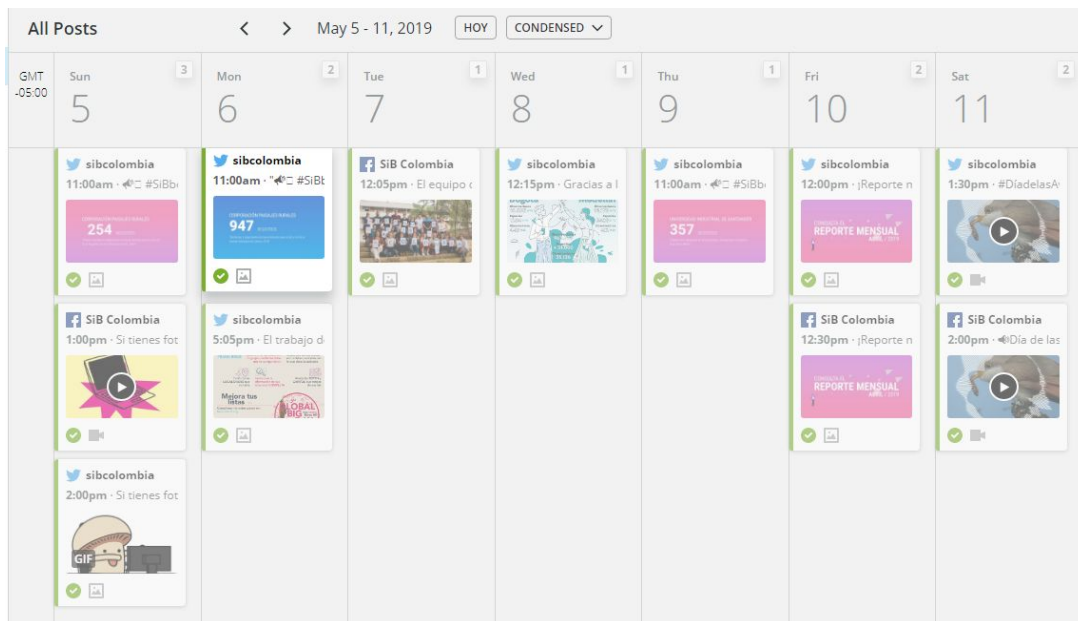


Figura 15. Ejemplo de la programación de piezas gráficas para redes en el mes de mayo a través de la herramienta Hootsuite.

## Administración de Contenidos

### Datos Microbiológicos

Periodo: 4 de febrero del 2019 a 30 de junio del 2019

### Objetivos:

1. Participar en los procesos de gestión, integración y calidad de datos e información microbiológica que adelanta el SiB Colombia.
2. Apoyar los procesos de curaduría de la Colección de Microorganismos de la Pontificia Universidad Javeriana (CMPUJ).

### Conocimientos adquiridos por el pasante:

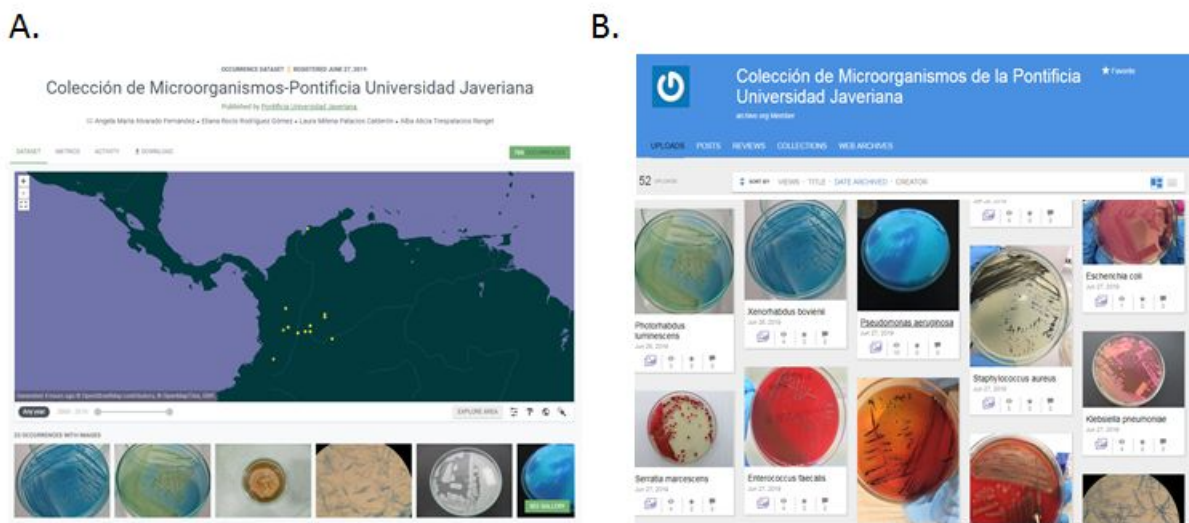
- SiB Colombia: esquema de gobernanza, modelo de publicación y canales de participación.



- Estándares para la publicación de datos primarios sobre biodiversidad.
- Digitalización de datos y mapeo al estándar Darwin Core.
- Manejo de extensiones GGBN (Global Genome Biodiversity Network) aplicadas a microorganismos
- Calidad de datos y el flujo de trabajo del SiB Colombia.
- Herramientas de calidad de datos: OpenRefine y los scripts de validación del SiB Colombia, entre ellos validador Geográfico, species Web Match, y Data Validator de GBIF.

## Resultados

1. Recurso con los datos de la CMPUJ publicado a través del SiB Colombia (Fig. 16, A.), con información multimedia asociada: <https://doi.org/10.15472/ppbz1y>
2. Colección virtual CMPUJ (Fig. 16, B.) con fotografías de cepas prioritarias: [https://archive.org/details/@coleccion\\_de\\_microorganismos\\_de\\_la\\_pontificia\\_universidad\\_javeriana](https://archive.org/details/@coleccion_de_microorganismos_de_la_pontificia_universidad_javeriana)



**Figura 16.** Publicación de los datos de CMPUJ a través del SiB Colombia y GBif (A.) con información multimedia asociada a la colección virtual de CMPUJ alojada en la plataforma internet archive (B.)

3. Draft del perfil DwC de microorganismos con definiciones y ejemplos.
4. Fichas técnicas de las cepas ingresadas durante la pasantía en la CMPUJ, 4 de hongos y 6 de bacterias.
5. Veinte fichas de microorganismos publicadas en el Catálogo de la Biodiversidad (Tabla 3)

## Pasantía CR.SiB

Periodo: 17 de junio de 2019 a 31 de octubre de 2019

### Objetivos:

1. Validar y mejorar la calidad de los datos de socios estratégicos que publican datos bajo la normativa ambiental del país (Decretos 1376 y 3016 de 2013)
2. Apoyar la actualización y mejora de los procesos asociados al certificado de reporte CR-SiB

### Avances:

- Entrenamiento en herramientas de calidad de datos sobre Biodiversidad
- Familiarización con el estándar de publicación de datos Darwin Core
- Entrenamiento sobre la normativa normativa (Decretos 1376 y 3016 de 2013) que regula la publicación de datos asociados a recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica.
- Familiarización con modelo de publicación de datos CR-SiB SiB

## Pasantías 2019-II

En el primer semestre del año se realizó la convocatoria de pasantías SiB Colombia 2019-2 con nueve plazas (Tabla 6) para estudiantes de pregrados en las diferentes líneas de trabajo del SiB Colombia. La convocatoria<sup>13</sup> estuvo abierta por mes y medio, y se recibieron en total 70 postulaciones. Después de evaluar las cartas de intención, pruebas técnicas y entrevistas de los candidatos, se seleccionaron cinco pasantes para vincularse al equipo del SiB Colombia en el segundo periodo del año.

Paralelamente a la convocatoria, el SiB Colombia con el apoyo del Instituto Humboldt, aplicó al programa Estado Joven del Ministerio de Trabajo<sup>14</sup> para obtener financiación para los candidatos seleccionados. Tras el proceso de aplicación se obtuvo financiación para los pasantes de los perfiles PS01 y PS03.

**Tabla 6.** Perfiles de la convocatoria de pasantías SiB Colombia 2019-2 y los resultados para cada uno.

Perfil	Resultado
PS01 - Redes sociales y divulgación	Candidato seleccionado y en proceso de vinculación
PS02 - Sistema de diseño	Perfil desierto
PS03 - Visualización y analítica de datos	Perfil desierto
PS04 - Arquitectura TI	Perfil desierto
AC01 - Ciencia Abierta e Informática de la Biodiversidad	Candidato seleccionado y en proceso de vinculación

<sup>13</sup> <https://sibcolombia.net/pasantias-2019-2>

<sup>14</sup> <http://www.mintrabajo.gov.co/empleo-y-pensiones/movilidad-y-formacion/estado-joven>

AC02 - Informática de la Biodiversidad y Gestión Ambiental	Perfil desierto
AC03 - Datos abiertos Microbiológicos	Candidato seleccionado y en proceso de vinculación
AC04 - Catálogo de la Biodiversidad de Colombia	Dos candidato seleccionados y en proceso de vinculación
GC01 - Gestión de procesos	En proceso de evaluación