

Instructivo para la publicación de datos genéticos en la plataforma BOLD Systems en el marco de los proyectos Colombia BIO

El programa Colombia BIO promueve la generación de información genética de la biodiversidad colombiana a través de la iniciativa mundial de código de barras de ADN. El objetivo consiste en enriquecer la base de datos genéticos de la diversidad nacional para que ésta se constituya como una herramienta de gestión para el país. A continuación se describen los principales puntos a considerar en el momento de organizar y publicar la información de los códigos de barras ADN generados en los proyectos Colombia BIO.

1. Estándares de la información a depositar:

El propósito de depositar la información de códigos de barras ADN en la plataforma de BOLD systems es que ésta se convierta en una base de referencia para la diversidad, por lo cual se requiere depositar la información de la manera más completa posible.

Para que el depósito de un espécimen y su secuencia genética sean considerados de referencia deben contar con la siguiente información:

- **Specimen data:** maneja el formato Darwin Core y corresponde a los datos básicos asociados a la colecta como coordenadas geográficas, identificación taxonómica, colector, museo donde fue depositado el espécimen, etc.
- **Información genética:** es necesario subir los cromatogramas resultantes del proceso de secuenciación .ABI y la secuencia editada y en formato Fasta.
- **Fotografía del espécimen:** idealmente cada registro debe contar con su fotografía lo que permite evidenciar potenciales errores de identificación a posteriori.

BOLD Systems cuenta con los manuales detallados que describen como organizar, subir y consultar la información de cada registro. En caso de que los institutos no hayan generado algún tipo de información, por ejemplo fotografías o depósito en colecciones, deberán aclarar las circunstancias que explican porque no se puede contar con toda la información completa (por ejemplo, muestreo no invasivo, procesamiento genético destructivo de la totalidad de la muestra, etc).

2. Organización de la información:

La información generada será organizada en proyectos por grupo taxonómico. El título del proyecto deberá identificar la entidad encargada del convenio y el grupo taxonómico trabajado, por ejemplo:

Proyecto CBIHF: “Colombia Bio - Instituto Humboldt - Funji”

Proyecto CBIHI: “Colombia Bio - Instituto Humboldt - Insectos”

Si el proyecto contempla diferentes expediciones o sitios de muestreo muy distantes es necesario generar una etiqueta al interior de cada proyecto que identifique la procedencia de las muestras. Por ejemplo la etiqueta “Antioquia”o “Santander”.

Los proyectos deberán ser asociados al container CCBIO que corresponde a “Colciencias Colombia BIO”. Este contenedor agrupará todos los proyectos generados por las diferentes entidades que hacen parte del programa Colombia BIO y permitirá visibilizar de manera global los alcances de la iniciativa para el país. A pesar de estar asociado a un contenedor, las propiedades de cada proyecto son potestad del manager de cada proyecto.

La información en BOLD Systems solo puede ser organizada por parte de una persona previamente registrada en la plataforma y usualmente con su cuenta de email. El usuario que crea el proyecto se convierte en manager del mismo y por lo tanto es el único que puede cambiar las propiedades del proyecto. Como propiedades de un proyecto está la posibilidad de habilitar otros usuarios para visualizar, editar o analizar la información. Por todo lo anterior es indispensable que al finalizar el convenio con Colciencias el manager de los proyectos sea una persona asociada a la entidad que llevó a cabo el convenio o en su defecto un funcionario de Colciencias. Esto con el fin de garantizar que se pueda llevar a cabo cualquier cambio en las propiedades del proyecto.

Colciencias, contará con un usuario el cual podrá visualizar la información que sea ingresada y en los casos mutuamente acordados editar la información.

3. Disponibilidad de la información:

El compromiso contractual con Colciencias es que la información generada en el marco del programa Colombia BIO se haga pública y esté disponible de esta manera permanente para la comunidad.

No obstante, con una justificación aceptada por parte del equipo de Colombia BIO es posible generar una custodia parcial para hacer la información de código de barras ADN pública. En cualquier circunstancia el periodo de custodia no deberá superar 14 meses después de finalizado el convenio con Colombia BIO, término máximo en el cual la información deberá hacerse pública en la plataforma BOLD.