

Ciencia ciudadana



Uno de los últimos proyectos Megascience ha culminado con el acceso universal, por primera vez en la Historia, a los datos de un millón y medio de especies animales y vegetales, gracias en buena parte a la colaboración ciudadana.

LOS AMERICANOS hablan de medio billón de datos. Aunque para nosotros sean «solo» quinientos millones (nuestro billón necesita tres ceros más que el americano), sigue siendo una cifra mareante. Se trata de los registros primarios de biodiversidad —los datos sobre casi un millón y medio de especies animales o vegetales. La mayoría de las que se conocen— que la Infraestructura Global de Información de la Biodiversidad (GBIF) ha dejado recientemente a disposición de todo el mundo. A partir de ahora cualquier persona con internet puede zambullirse en esta vasta masa de datos gracias, en parte, a usted.

Hace poco más de diez años uno de los llamados Proyectos Megascience propuestos por un foro de la OCDE echó a andar con un objetivo preciso: hacer públicos y accesibles los datos de biodiversidad reunidos a lo largo de la Historia, y recogidos principalmente en las colecciones de Historia Natural repartidas por museos e instituciones de todo el Planeta. Seiscientas instituciones de cincuenta países, entre ellos el nuestro (es decir: usted y yo), han acordado hacerlo.

Este patrimonio científico es el fruto de numerosos proyectos de investigación y de la actividad de miles de científicos y naturalistas. Cada vez que un organismo es recogido u observado en algún lugar, los datos primarios —qué es, dónde se halló y cuándo— constituyen el esqueleto del registro primario, que se completa con datos adicionales, como su ambiente, abundancia, en qué colección

se ha depositado y quién lo ha identificado, para permitirnos comprender cómo es, cómo se reparte y cómo cambia la biodiversidad del Planeta.

Una biodiversidad, fruto de eones de evolución, que es al mismo tiempo de una fragilidad inquietante, como alertan varios artículos que hablan de una mayor aceleración en la extinción de las especies. Según estos estudios, muchas especies desaparecerán sin que sepamos de su existencia. Quizá alguna hubiera sido la nueva penicilina, la siguiente aspirina, el equivalente al maíz o el arroz, una resina o una fibra desconocidas.

En esto también tiene parte usted. Y yo. Y otros factores que desconocemos. Nuestras acciones no resultan inocuas: utilizamos la biodiversidad para alimentarnos, vestirnos, obtener medicinas y materiales industriales, disfrutar del paisaje. La naturaleza posibilita la vida al suministrarnos oxígeno, regenerar el agua o fertilizar el suelo. La explotación indiscriminada, la contaminación y la gestión avariciosa de los recursos acarrearán un impacto imprevisible, e ignorado voluntariamente con frecuencia. Como ignoramos el hecho de que la naturaleza es el resultado de todas las interacciones que ocurren en ella, y por tanto poco le importa la supervivencia de una especie u otra..., aunque sea un primate.

Nos va el futuro en saber qué ocurre con la biodiversidad, y qué es responsabilidad nuestra. El hecho de disponer de un acceso libre a tantísimos datos a través del modelo Open Access puede impulsar una masa crítica que imponga la cuestión sobre biodiversidad en la agenda de los medios. Por el momento se han publicado cientos de artículos a partir de dichos datos.

Gracias a usted, naturalmente. Porque una parte de la información procede de la llamada «ciencia ciudadana»: del trabajo de muchas personas que, sin necesidad de pertenecer al ámbito de la ciencia, poseen suficiente educación y responsabilidad para realizar observaciones de campo. Los miembros de sociedades ornitológicas, micológicas o botánicas recogen datos de plantas y animales que se incorporan al GBIF. Tras el trabajo de taxónomos, ecólogos y naturalistas —quienes verifican la información— los archivos se convierten en una de las inversiones más rentables de la humanidad.

También son prueba del espíritu colaborador que impera en la ciencia, y de la fortaleza de un sistema que depende de la apertura, la franqueza y la admisión de crítica, a diferencia de otros ámbitos sociales o políticos.

Pero queda mucho por hacer. Quinientos millones de observaciones puede parecer mucho..., pero solo son tantos datos como kilómetros cuadrados de superficie tiene el planeta. De esa masa de datos deberíamos deducir qué ocurre con nuestra biodiversidad y cómo debemos cuidarla y gestionarla. Cuestión que, cómo no, también le compete a usted.

LA PREGUNTA DEL AUTOR

¿Los temas ambientales tienen suficiente cabida en los medios?



@nuestrotiempo_
Opine sobre este asunto en Twitter. Los mejores tweets serán publicados en el siguiente número.

Arturo Ariño Plana [Bio92 PhD] es profesor de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Navarra.