PROYECTO C14.ARG-IDE

Florencia Mari*¹, Lautaro Simontachi², Ignacio Echeverría¹ y Andrea Di Bastiano¹

(1) Laboratorio de Radiocarbono (LR), Centro de Investigaciones Geológicas (CIG-UNLP-CONICET). Universidad Nacional de La Plata.

(2) Gabinete de Geomática, Centro de Investigaciones Geológicas (CIG-UNLP-CONICET). Universidad Nacional de La Plata.

*Autor de correspondencia: c14@cig.museo.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: Radiocarbono, Base de Datos, Mapa.

Desde sus orígenes los Sistemas de Información Geográfica (SIG) han servido para la organización, consulta y análisis de una base de datos georreferenciadas, aun cuando estas contengan gran cantidad de información. Conjuntamente con los SIG, se crearon las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) que, en un contexto de acceso cada vez mayor a internet, permitió que estas bases de datos estén disponibles para los interesados de forma rápida, segura y, en muchos casos, sin costos.

El Centro de Investigaciones Geológicas (CIG) cuenta con laboratorios, gabinetes y talleres, entre los cuales se encuentran el Laboratorio de Radiocarbono (LR-CIG) y el Gabinete de Geomática (GG-CIG). El primero brinda servicios de datación radiocarbónica, esta metodología permite determinar edades en materiales naturales que contengan 14C residual. El LR-CIG genera datos composicionales ininterrumpidamente desde 1976 para la comunidad científica nacional e internacional, siendo las disciplinas que utilizan este método la Arqueología, Paleontología, Geología y Ciencias Ambientales, entre otras. El segundo colabora con los investigadores y becarios de la institución desde su creación, proporcionando soluciones basadas en nuevas tecnologías. Dentro de sus actividades habituales se encuentran el procesamiento digital de imágenes satelitales, confección de mapas geológicos, de mapas de interpolación y modelos de elevación.

C14.ARG-IDE surge como una colaboración intrainstitucional articulando la amplia base de datos radiocarbónicos del LR-CIG y las herramientas de software aportadas por el GG-CIG, con el objetivo de facilitar el acceso a la información de los fechados y su publicación aportada por los

investigadores que utilizan el servicio de datación.

La organización y visualización de esta base de datos se realizará utilizando una herramienta de software denominada QGIS, un Sistema de Información Geográfica libre y de código abierto, que proporciona una creciente gama de posibilidades de edición a través de sus funciones básicas y complementos. Con este software se puede visualizar, gestionar, editar, analizar datos y diseñar mapas. Finalmente, la publicación y visualización de los datos se hará a través del Stack Tecnológico proporcionado por la Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Buenos Aires (IDEBA), cuyo objetivo principal es propiciar la cooperación entre diferentes instituciones públicas y privadas para garantizar el acceso a la información geoespacial.

Los datos serán publicados como una capa vectorial de tipo punto y contará como atributos la edad radiocarbónica convencional, el código identificador del laboratorio, naturaleza de la muestra analizada y la referencia bibliográfica de la primera publicación del dato con el link de acceso a la misma. El único requisito es que el dato cuente con información geoespacial, es decir coordenadas para su ubicación. Para mejorar la búsqueda de los datos se utilizará distinta simbología de acuerdo al tipo de muestra. Además, la IDE del instituto tiene como herramienta la posibilidad de elegir los datos de acuerdo a reglas establecidas por el usuario, por ejemplo se pueden buscar las muestras de un material específico o aquellas que estén en una determinada provincia.

Por lo mencionado anteriormente, el proyecto C14.ARG-IDE es innovador en el área y ofrece la posibilidad de abordar de manera más eficiente la búsqueda, interpretación y análisis de datos de una zona o región.