

❖ **PROGRAMA DE GEOQUÍMICA**

➤ **Objetivos**

- Identificar áreas geoquímicas anómalas.
- Definir nuevas áreas de interés prospectivo.
- Generar información oportuna y de calidad como insumo fundamental en las línea de base geoambiental.
- Aportar información geoquímica a la Base de Datos Geoquímica.
- Elaborar el Atlas Geoquímico del Perú.

➤ **Avances**

Desde el año 2000 el Programa de Geoquímica ha publicado y contribuido de manera sistemática en el desarrollo de 15 boletines de prospección minera, entre los que destacan estudios de prospección geoquímica regional, a lo largo del Orógeno Peruano. Además de estudios de geoquímica ambiental y caracterización hidroquímica de aguas superficiales.

Como consecuencia de las investigaciones desarrolladas hasta la fecha, se cuenta con una vasta base de datos, la cual ofrece información geoquímica de 22900 muestras de sedimento de corriente. Esta información corresponde a las abundancias geoquímicas de los elementos mayores y los principales elementos traza, entre los que destaca el Au, Ag, Cu, Mo, Pb, Zn, Cd, U y los principales elementos lantánidos; cabe resaltar que la base de datos precitada es de libre acceso, desde la plataforma GEOCATMIN.

En cuanto a la innovación y mejora continua, el Programa de Geoquímica es el precursor en la aplicación y optimización de técnicas estadísticas multivariantes aplicadas a la prospección minera, dichas técnicas se exponen en boletines geocientíficos y tesis universitarias. El desarrollo de esta innovación tiene dos alcances fundamentales, uno de orden prospectivo y otro de corte geoambiental.

En esa misma línea es que el Programa de Geoquímica desarrolló la primera tesis de postgrado, referida a especiación química secuencial de metales pesados, apoyada en el tratamiento estadístico multivariado de datos, aplicados a la movilidad geoquímica.

➤ **Proyecciones**

En el próximo lustro se realizarán investigaciones geoquímicas de elementos estratégicos por dominios metalogenéticos, dichos estudios permitirán ampliar los conocimientos acerca del comportamiento geoquímico de los principales elementos commodity, de mayor demanda en la industria nanotecnológica, así como establecer su relación petromineralógica con los patrones de dispersión en ambientes primarios y secundarios.