

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE DATACIONES E ISÓTOPOS DE MUESTRAS DE ROCAS

1. Área solicitante

Dirección de Recursos Minerales y Energéticos

2. Denominación de la contratación

Contratación de los servicios de Análisis Isotópicos Diversos y Dataciones

3. Finalidad pública

El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - INGEMMET, como parte de sus funciones debe realizar los estudios geológicos, como la Carta Geológica Nacional, recursos minerales y energéticos del suelo y subsuelo y de los peligros geológicos en todo el territorio peruano, en consecuencia para realizar dichos trabajos se requiere contratar el servicio de Servicio de Análisis Isotópicos y Dataciones (radiométricas), puesto que el Laboratorio interno del INGEMMET no cuenta con el equipamiento para realizar tal labor.

4. Antecedentes

El INGEMMET desarrolla proyectos de investigación geocientífica, los cuales generan información a partir de muestras geológicas. Dichas muestras requieren ser analizadas por laboratorios acreditados y certificados, a fin de obtener resultados analíticos confiables y de calidad.

Por lo antes expuesto es necesario contratar el servicio antes señalado, con el objeto de seguir brindando información geocientífica oportuna y de calidad, que contribuya al desarrollo económico del país.

5. Objetivos de la contratación

Contratar los servicios de un laboratorio *externo*, para realizar los análisis isotópicos y dataciones (radiométricas) de muestras recolectadas por las brigadas de geólogos durante los trabajos programados en el POI 2025.

6. Características y condiciones del servicio a contratar

6.1 Descripción del ítem y cantidad del servicio a contratar

El servicio a desarrollar se ha definido en 05 ítems, en función al tipo de material a analizar.

Ítem	Tipo de Servicios	Cantidad	Tiempo de espera por resultados (en meses)
1	Servicio de análisis de isótopo de Pb en roca total (whole rock)	13	12
2	Servicio de datación geocronológica en zircón por el método U-Pb mediante la técnica LA-ICP-MS en minerales separados para roca magmática "simple" (intrusivo o volcánico) x 35 puntos de análisis por muestra	8	12
3	Servicio de datación geocronológica en zircón por el método U-Pb mediante la técnica LA-ICP-MS en minerales separados para roca magmática "compleja" (brecha, toba,) o roca metamórfica x 50 puntos de análisis por muestra	1	12
4	Servicio de isótopo de Hf en zircón x spot	135	12
5	Servicio de extracción de minerales de zircón (método tradicional o EPD) x muestra	9	

6.2 Características del servicio

Los análisis requeridos se describen a continuación:

- 1.- Realizar 13 servicio de análisis de isótopo de Pb en roca total (whole rock)
 - 2.- Realizar 8 servicio de datación geocronológica en zircón por el método U-Pb mediante la técnica LA-ICP-MS en minerales separados para roca magmática "simple" (intrusivo o volcánico) x 35 puntos de análisis por muestra.
 - 3.- Realizar 01 servicio de datación geocronológica en zircón por el método U-Pb mediante la técnica LA-ICP-MS en minerales separados para roca magmática "compleja" (brecha, toba,) o roca metamórfica x 50 puntos de análisis por muestra.
 - 4.- Realizar 135 servicios de isótopo de Hf en zircón x spot
 - 5.- Realizar 09 servicios de extracción de minerales de zircón (método tradicional o EPD) x muestra.
 - 6.- Realizar la toma (en buena resolución) e interpretación de imágenes de catodoluminiscencia
- a. Se presentará un informe en formato digital conteniendo los datos analíticos de los resultados (tablas, gráficos, edades calculadas, imágenes de catodoluminiscencia) de acuerdo a los servicios realizados detallados en el ítem 6.1, así como información técnica sobre los equipos de laboratorio empleados en el trabajo de laboratorio.
 - b. Lugar de prestación del servicio: Laboratorio Nacional y/o internacional.

7. Lugar y plazo de ejecución del servicio

- a) **Lugar del servicio** se realizará en un laboratorio Nacional y/o internacional.
- b) **Plazo** de ejecución del servicio doce (12) meses
- c) El contrato tendrá una vigencia de 12 meses y se ejecutará en único Lote:
- d) El Lote se enviará una vez que cuento la totalidad de las muestras y el contratista tendrá un plazo de **12** meses como máximo para remitir los resultados a la entidad en el caso de haber alguna observación a los resultados el proveedor tendrá un plazo de 15 días hábiles para subsanar las observaciones contados a partir de la comunicación de la Entidad vía email.

(*) Cabe señalar que el mes de envío de las muestras estará sujeto a variación por parte de la Entidad y será comunicado mediante email al proveedor que ejecutará el servicio.

8. Resultados esperados

El contratista deberá remitir los informes finales que contengan los datos analíticos de los estudios isotópicos y dataciones: tabla de datos, edades calculadas, imágenes y plots pertinentes; así como como información técnica sobre los equipos de laboratorio empleados en el trabajo de laboratorio, en formato PDF, Tiff y/o Excel mediante envío electrónico.

9. Condiciones del Servicio

- a) Los resultados serán remitidos en formato digital por el contratista al área usuaria para su revisión y validación.
- b) El área usuaria validará los resultados en forma virtual (correo electrónico: wleon@ingemmet.gob.pe, mvalencia@ingemmet.gob.pe, azuloaga@ingemmet.gob.pe, egomez@ingemmet.gob.pe, y amarchena@ingemmet.gob.pe, de los análisis remitidos en un plazo máximo de diez (10) días calendario.
- c) En caso de existir observaciones la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos informará a la Unidad de Logística

de manera clara el sentido de las observaciones y el procedimiento para su subsanación a efectos de ser comunicadas al contratista.

- d) Para los estudios de isótopos el plazo máximo de entrega de los resultados es de 12 meses después de recibida la muestra.
- e) Para los estudios de dataciones U-Pb, e isótopos Hf el plazo máximo de entrega de los resultados es de 12 meses después de recibida la muestra (incluida la separación de minerales).
- f) El contratista deberá sustentar mediante una DJ que cuenta con equipos propios al menos para dos de los servicios solicitados (geocronología y/o isotopía).

10. Conformidad del servicio

La conformidad del servicio será otorgada por la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos, la misma que deberá ser otorgada en un plazo no mayor de quince (15) días calendarios al completar la entrega de la totalidad de los resultados por medio digital del lote.

11. Forma de Pago

El pago por el servicio se efectuará por adelantado, conforme se realice el envío de muestras y el laboratorio externo haya confirmado la recepción del mismo para los estudios respectivos, presentación del comprobante de pago por parte del laboratorio contratado y conformidad del área usuaria.