

## REQUERIMIENTO DE SERVICIOS – TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 1. Datos Generales de la Contratación:

<b>1.1. Denominación de la Contratación</b>	<b>Servicio Especializado en Geología y Geotecnia.</b>
<b>1.2. Área Usuaria (Unidad Orgánica)</b>	Oficina Desconcentrada Macro Región Centro
<b>1.3. Meta Presupuestaria</b>	0010
<b>1.4. Actividad del POI (PPR)</b>	AOI00163000187: MONITOREO DE LAGUNAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS Y ZONAS CRÍTICAS EN CUENCAS GLACIARES
<b>1.5. Persona responsable del requerimiento</b>	Jefe de la ODMRC
<b>1.6. Persona que otorgará la Conformidad</b>	Jefe de la ODMRC previo informe del especialista en Gestión Institucional.

### 2. Finalidad Pública

El Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM) tiene como finalidad, la generación de conocimientos científicos en el entorno de los glaciares y los ecosistemas de montaña en el país. Por lo tanto, es necesario desarrollar investigación en temas hídricos, riesgos entre otros que pueden generar efectos directos a las poblaciones ubicadas en cuencas glaciares.

La Oficina Desconcentrada Macro Región Centro (ODMRC) viene realizando estudios de investigación en temáticas entorno a Glaciares, Ecosistemas de Montaña y Riesgos, buscando generar información, conocimiento y datos, plasmados en productos científicos, que sirvan como insumo para las instituciones públicas, privadas, y la sociedad civil con el objetivo que puedan desarrollar acciones de desarrollo sostenible de las poblaciones.

Para fortalecer los estudios de monitoreo de lagunas y riesgos asociados a glaciares es necesario analizar la geología del entorno glaciar, como la dinámica propia en las diferentes épocas glaciares, que nos permitirá conocer cuál es el comportamiento de la masa de hielo en base al análisis histórico. Por lo expuesto, es necesario el apoyo técnico en geología y geotecnia para comprender la dinámica del glaciar y generación de peligros, insumo que contribuirá como instrumento de análisis glaciológico. El estudio contribuirá al cumplimiento de las actividades del POI, respecto a la dinámica glaciar y monitoreo de lagunas en el ámbito de la Macro Región Centro.

### 3. Antecedentes:

Con Ley N° 30286 – dic. 2014, se crea el INAIGEM, siendo la máxima autoridad en investigación científica de los glaciares y ecosistemas de montaña, en un contexto de cambio climático, a fin de proponer y ejecutar medidas de adaptación y mitigación frente a este fenómeno global en beneficio de la población.

Con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 111-2016-INAIGEM/PE, del 01 de diciembre del 2016, se aprueba la creación de las oficinas desconcentradas del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña- INAIGEM, correspondientes a la Macro Región Sur, con sede en Cusco, Macro Región Centro, con sede en Huancayo y la Macro Región Norte, con sede en Cajamarca. En la cuarta sesión ordinaria del Consejo Directivo del INAIGEM, realizado el 21 de octubre del 2019, se acuerda modificar la sede del Órgano Desconcentrado de la Macro Región Centro, que será la ciudad de Lima y el ámbito territorial constituido por las regiones Huancavelica, Ica, Junín, Pasco y Lima.

En el POI-2024 de la ODMRC - INAIGEM, se viene ejecutando el monitoreo de la dinámica de glaciares y lagunas de origen glaciar, siendo necesario comprender la dinámica glaciar y su relación



con la geología, geomorfología y comportamiento físico, lo cual brindará una herramienta de análisis del estado situacional actual en las cordilleras Central y Huaytapallana.

#### 4. Objetivos de la Contratación:

##### 4.1. Objetivo General:

Contratar el servicio de un especialista en geología y geomorfología para la caracterización física de los ambientes glaciares y periglaciares, a escala semidetallada (mayor al 25 000), en los glaciares de las cordilleras Central y Huaytapallana.

##### 4.2. Objetivo(s) Específico(s):

- Elaborar la geología y geomorfología semidetallada, incluyendo secciones estructurales con fines de estabilidad física en el entorno del glaciar Sullcon, ubicado en la cordillera Central, Lima.
- Elaborar la geología y geomorfología semidetallada, incluyendo secciones estructurales con fines de estabilidad física en el entorno del glaciar Yanaucsha, ubicados en la cordillera Huaytapallana, Junín.
- Elaborar la geología y geomorfología semidetallada, incluyendo secciones estructurales con fines de estabilidad física en el entorno del glaciar Aychana, ubicado en la cordillera Huaytapallana, Junín.

#### 5. Características y condiciones del servicio a contratar

##### 5.1. Descripción y cantidad del servicio a contratar

Descripción	Cantidad
Servicio en geología y geotecnia	01

##### 5.2. Actividades y procedimiento

- Elaborar el informe técnico y mapa de geología y geomorfología semidetallada, incluyendo secciones estructurales en los glaciares Yanaucsha y Aychana ubicados en la cordillera Huaytapallana, Huancayo, Junín.
- Elaborar el informe técnico y mapa de geología y geomorfología semidetallada, incluyendo secciones estructurales en el glaciar Sullcon ubicado en la cordillera Central, San Mateo Lima.
- Otras funciones complementarias a esta actividad

##### 5.3. Procedimiento:

- ✓ Realizar coordinaciones según lineamientos del INAIGEM.
- ✓ Ceñirse estrictamente a la normatividad y con base en los términos de referencia.

##### 5.4. Entregables o componentes o actividades:

Entregable/componente/actividad	Descripción
<b>Primer entregable</b> <i>Hasta 30 días calendarios, contados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio.</i>	Informe técnico descriptivo de la geología y geomorfología a nivel semidetallado con fines de estabilidad física en el entorno del glaciar Sullcon, cordillera Central, San Mateo, Lima.
<b>Segundo entregable</b> <i>Hasta 60 días calendarios, contados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio.</i>	Informe técnico descriptivo de la geología y geomorfología a nivel semidetallado con fines de estabilidad física en el entorno del glaciar Yanaucsha, cordillera Huaytapallana, Huancayo, Junín.
<b>Tercer entregable</b> <i>Hasta 90 días calendarios, contados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio.</i>	Informe técnico descriptivo de la geología y geomorfología a nivel semidetallado con fines de estabilidad física en el entorno del glaciar Aychana, cordillera Huaytapallana, Huancayo, Junín.



## 5.5. Lugar y plazo de la prestación del Servicio:

**5.5.1. Lugar:** El servicio, se prestará en la modalidad de trabajo presencial, semi presencial y/o remota, según se requiera, en las instalaciones de la Oficina Desconcentrada Macro Región Centro, ubicada en la Av. Antonio Miroquesada 457, oficina 401, distrito de Magdalena del Mar, Lima, de acuerdo con la necesidad y previa coordinación con el/la jefe(a) de la ODMRC-Lima.

**5.5.2. Plazo:** El servicio será ejecutado en un plazo de hasta noventa (90) días calendarios, según lo establecido en el numeral 5.4 del presente TDR. El plazo de inicio de la prestación se computará desde: **el día siguiente de notificada la orden de servicio y coordinación con el área usuaria.**

## 5.6. Resultados esperados (entregables)

Cada entregable, con todos los soportes requeridos por la administración del INAIGEM, serán enviados a través de la plataforma Mesa de Partes Virtual Externa del INAIGEM ubicada en <https://mpve.inaigem.gob.pe/>

Los entregables serán presentados en versión digital tanto en PDF (editable) como en Word. El documento en versión PDF deberá estar foliado y firmado en cada página.

Se cuenta con videos (<https://videos.mpve.inaigem.gob.pe/>) y manuales (<https://manuales.mpve.inaigem.gob.pe/>) de ayuda para el uso de la plataforma. El contenido de cada entregable se detalla en el ítem 5.4. La ODMRC es el responsable de revisar y dar conformidad a cada entregable, para el correspondiente trámite del pago. Los entregables serán presentados de acuerdo con el siguiente detalle (contenido mínimo):

- ✓ Índice
- ✓ Introducción
- ✓ Metodología
- ✓ Análisis
- ✓ Resultados
- ✓ Conclusiones y Recomendaciones
- ✓ ANEXOS: Mapas, registro de fuentes y base de datos (shapefiles, raster, tablas excel, templates, estilos de simbología, anotaciones, geodatabases, empaquetados, etc.).

## 6. Requisitos del proveedor

### 6.1. Requisitos del proveedor

- ✓ Registro Único de Contribuyentes (RUC) habilitado.
- ✓ Código de Cuenta interbancario (CCI) registrado y vinculado a su número de RUC.
- ✓ Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente, en el capítulo de Servicios (Se excluye en el caso que el valor del servicio sea menor o igual a 1 UIT).

### 6.2. Perfil del proveedor

#### 6.2.1. Nivel de formación

Profesional titulado de las carreras de Ingeniería Geológica o Geología.

#### 6.2.2. Capacitación y/o entrenamiento

- ✓ Elaboración de mapas temáticos en geología y geomorfología.
- ✓ Capacitación en uso de software de procesamiento de imágenes satelitales.
- ✓ Capacitación en geomorfología, peligros geológicos y/o geocronología.
- ✓ Conocimiento de GRD, con énfasis en identificación de peligros múltiples.

Para ser considerado Curso/Taller/Seminario/Capacitación, la constancia o certificado deberá acreditar un mínimo de doce (12) horas académicas (no sumatorios), para Diplomado o Especialización la constancia o certificado deberá acreditar un mínimo de noventa (90) horas académicas de estudio (no sumatorio). Los programas de especialización pueden ser desde 80 horas, si son organizados por disposición de un ente rector, en el marco de sus atribuciones normativas.



### 6.2.3. Experiencia:

- ✓ Experiencia laboral general deberá contar como mínimo cuatro (4) años en el sector público o privado.
- ✓ Experiencia laboral específica en caracterización física geológica y geomorfológica y/o afines, no menor de tres (3) años en el sector público y/o privado.

La experiencia será acreditada con contratos y/o órdenes de servicio con su respectiva conformidad de servicios, certificados y/o constancias de trabajo.

## 7. Consideraciones para la ejecución de la prestación

### 7.1. Obligaciones del proveedor

El Proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, ya sea directamente o a través de su persona, debiendo responder por el servicio brindado.

El servicio debe ser realizado **a todo costo**, cubriendo el proveedor los gastos de pasajes y viáticos, en caso de requerirse trabajos de campo.

### 7.2. Recursos y facilidades para desarrollar el servicio

El INAIGEM, brindará facilidades relacionados a la información necesaria y las coordinaciones con autoridades locales y regionales; asimismo se dispondrá un espacio de trabajo dentro de la entidad.

## 8. Adelantos

El INAIGEM **no otorga adelantos** o parte de pago por servicios que no sean efectivamente realizados o culminados.

## 9. Conformidad de la prestación del servicio

La conformidad de la prestación del servicio, la otorgará la Jefe de la Oficina Desconcentrada Macro Región Centro – ODMRC Lima previo informe de conformidad del Especialista en gestión institucional (área usuaria), de acuerdo con el formato previsto para tal fin; sin embargo, ello, no enerva el derecho a reclamar posteriormente por vicios ocultos.

## 10. Forma de pago

El pago se realizará en tres (03) armadas iguales, de acuerdo con el cronograma de entrega de productos y/o entregables, después de ejecutado el servicio y otorgada su conformidad.

La factura o recibo por honorarios deberá ser emitida a nombre del INAIGEM con RUC 20600404262.

El proveedor deberá de presentar su solicitud de pago mediante una carta dirigida a INAIGEM, así como la carta de autorización de depósito en cuenta y carta de detracción (de corresponder) junto con el comprobante de pago, al correo electrónico [mesadepartesvirtual@inaigem.gob.pe](mailto:mesadepartesvirtual@inaigem.gob.pe) en un solo formato pdf, en el orden siguiente:

- ✓ Carta solicitando el pago y detallando todos los documentos que presenta.
- ✓ Carta de autorización para depósito mediante CCI.
- ✓ Copia de la orden de servicio.
- ✓ Factura o recibo por honorario
- ✓ Otros (que indique el TDR)

## 11. Penalidades aplicables

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:



$$\text{Penalidad diaria} = 0.10 \times \text{monto} \times \text{F} \times \text{plazo en días}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes y servicios en general:  $F = 0.40$ .

Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes y servicios en general:  $F = 0.25$ .

En caso existan retrasos en entregables periódicos, la penalidad es calculada de forma proporcional al monto total del servicio.

## 12. Confidencialidad

Al ser el INAIGEM, una entidad dedicada a la Investigación, el proveedor se obliga a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando expresamente prohibido revelar dicha información a terceros.

## 13. Propiedad intelectual

El INAIGEM, tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubieran creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

## 14. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del proveedor por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios prestados son de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada.

## 15. Clausula Única: Anticorrupción:

Con la elaboración y notificación de la Orden de servicio se formaliza el vínculo contractual, para lo cual se incluirá el siguiente texto:

*“Con la notificación de la presente, el proveedor, declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, haber negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.*

*El proveedor, se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente.*

*El proveedor, se compromete a: (i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y (ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.*

*El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, da el derecho al INAIGEM a resolver automáticamente y de pleno derecho el contrato, bastando para tal efecto que se remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar”.*