



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## REQUERIMIENTO DE SERVICIOS – TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 1. Datos Generales de la Contratación

<b>1.1. Denominación de la Contratación</b>	Servicio de análisis y procesamiento de información ambiental
<b>1.2. Área Usuaría (Unidad Orgánica)</b>	DIEM
<b>1.3. Meta Presupuestaria</b>	0007
<b>1.4. Actividad del POI</b>	AOI00163000140
<b>1.5. Persona responsable del requerimiento su supervisión y seguimiento</b>	Subdirectora de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña
<b>1.6. Persona que otorgará la Conformidad</b>	Director de la Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña, previo informe de conformidad de la Subdirectora de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña

### 2. Finalidad Pública

El INAIGEM es la máxima autoridad en investigación científica de los glaciares y ecosistemas de montaña, y como parte de sus funciones, fomenta y expande la investigación científica y tecnológica en el ámbito de los ecosistemas de montaña, para promover una gestión sostenible que beneficie a las poblaciones que viven en dichos ecosistemas, o se beneficien de los servicios que estos ofrecen. Para asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas programadas en el POI 2024, se requiere la contratación de un servicio de análisis y procesamiento de la información ambiental, para que apoye principalmente en los estudios de caracterización química del agua y sedimento, entre otras evaluaciones que se estará realizando en sitios con drenaje ácido de roca (DAR).

### 3. Antecedentes

Desde el año 2016 al 2019 se han venido realizando estudios sobre la calidad de agua en la cordillera Blanca, llegando a evaluar 72 puntos en siete (7) unidades hidrográficas (UH) altoandinas. Esto ha permitido identificar problemas de acidez en las aguas superficiales, y en algunos casos con alta concentración de metales, debido a la generación de drenaje ácido de roca (DAR). Asimismo, se ha registrado la medición de los parámetros ambientales por efecto de la estacionalidad climática. Desde el año 2020 se está priorizado los trabajos en zonas donde se registran problemas en la calidad de agua, en las cuales se ha levantado información de altas concentraciones de metales y aguas ácidas. Para el presente año (2024) se evaluará el agua y se realizará el análisis químico de sedimentos en temporada húmeda y seca, en las UH Quillcay, Pachacoto, Pariac-Rajucolta, río Negro y Pucavado, priorizando puntos donde han identificado previamente impactos por DAR (aguas ácidas y metales). Además, se ha incorporado una tarea nueva para conocer la concentración de metales en la vegetación

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia

Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro

Santiago - Cusco



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

altoandina en dos (2) microcuencas de la UH de Quillcay (Quillcayhuanca y Shallap) que ya presentan impactos por DAR. Igualmente se ha levantado información de muestras de agua, suelos y de cultivo en la actividad operativa de identificación de impactos por DAR en las actividades agropecuarias en un sector priorizado de la UH de Quillcay, que requiere ser organizada y analizada.

Dentro de estas actividades mencionadas se ha generado información y en el presente año se continuará recogiendo información de campo, es por ello que se requiere sistematizar, organizar, analizar y procesar dicha información, además de requerir el apoyo en la continuación de toma de muestras, su procesamiento y envío a laboratorios externos. Es por ello por lo que se requiere de la contratación de un servicio de análisis y procesamiento de información ambiental, generada en las investigaciones citadas.

#### 4. Objetivos de la Contratación

##### 4.1. Objetivo general

Contratar un servicio para el análisis y procesamiento de información ambiental generada por la DIEM en los estudios de evaluación de la composición química del agua, sedimentos, suelos, vegetación y rocas en sitios con DAR, para el cumplimiento de las metas programadas en el POI 2024.

##### 4.2. Objetivos específicos

- Obtener información en campo en XX puntos de muestreo, de las diferentes investigaciones que desarrolla la DIEM.
- Procesar los resultados enviados al el laboratorio de XX muestras de agua, sedimento, suelos, vegetación y roca en sitios con DAR.
- Apoyar en el análisis y procesamiento de la información colectada en las investigaciones.

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

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

Descripción	Cantidad
<b>Servicio de análisis y procesamiento de información ambiental</b> Recojo, procesamiento y análisis de la información ambiental generada, a partir los resultados de laboratorio, de información documental y de información ambiental en campo.	1

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia  
Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro  
Santiago - Cusco



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación  
en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 5.2. Actividades y procedimiento

- Sistematizar, procesar y analizar resultados de calidad de agua de 19 puntos en época húmeda (correspondiente al año 2023) y 19 puntos en época seca (año 2024), de una zona priorizada de la subcuenca del río Quillcay impactada por DAR.
- Sistematizar, procesar y analizar resultados de 10 muestras de suelo (del año 2023) y 12 muestras (del año 2024) de una zona priorizada de la subcuenca del río Quillcay impactada por DAR.
- Sistematizar, procesar y analizar resultados de 18 muestras de cultivos (del año 2023) y 24 muestras (del año 2024) de una zona priorizada de la subcuenca del río Quillcay impactada por DAR.
- Apoyar en la colecta de 19 muestras de agua, 12 muestras de suelo y 24 muestras de cultivos, de una zona priorizada de la subcuenca del río Quillcay impactada por DAR.
- Participar en el recojo de información en campo y colecta de 88 de muestras de agua, 82 muestras de sedimentos, 12 muestras de suelo y 24 muestras de plantas.
- Preparar y enviar 88 de muestras de agua, 82 muestras de sedimentos, 24 muestras de plantas y 12 muestras de suelos, para su posterior análisis en un laboratorio externo.
- Organización, sistematización y análisis los resultados de los análisis realizados en laboratorio de 100 muestras de agua.
- Organización, sistematización y análisis de los resultados de los análisis realizados en laboratorio de 94 muestras de sedimentos.
- Organización, sistematización y análisis de los resultados de los análisis realizados en laboratorio de 24 muestras de plantas.
- Organización, sistematización y análisis de los resultados de los análisis realizados en laboratorio de 12 muestras de suelo.
- Organización, sistematización y análisis los resultados enviados del análisis realizado en laboratorio de 8 muestras de rocas.
- Actualizar las bases de datos con la información recolectada en campo durante el período 2024.
- Procesamiento de muestras de plantas y suelo en el laboratorio de la DIEM, para su respectivo envío.
- Revisión y sistematización de literatura para el análisis de resultados
- Apoyar en la revisión y elaboración de informes, reportes y documentos requeridos, según las necesidades la DIEM.
- Apoyar en otras actividades que solicite la Dirección, de acuerdo con sus capacidades.
- Elaboración de mapas temáticos de los sitios donde se ubican las investigaciones, al menos 10

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia

Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro

Santiago - Cusco



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 5.3. Entregables o actividades o componentes:

Entregable	Descripción
<i>Primer entregable. Hasta 30 días calendario después de notificada la orden de servicio.</i>	<p>El documento debe contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de trabajo detallado</li> <li>Informe con el procesamiento y análisis de resultados de laboratorio sobre la calidad del agua para consumo y riego, de 19 puntos en una zona priorizada de la subcuenca del río Quillcay, obtenidos en el 2023.</li> <li>Base de datos con la sistematización, procesamiento y análisis de resultados de 19 muestras de agua, 10 resultados de muestras de suelo y 18 de vegetación en una zona priorizada de la subcuenca del río Quillcay del año 2023.</li> </ul>
<i>Segundo entregable. Hasta 75 días calendario después de notificada la orden de servicio.</i>	<p>El documento debe contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe con las actividades de las salidas para la toma de muestras y recojo de información, debe incluir el trabajo pre-campo, campo y pos-campo de los trabajos de evaluación de la composición química del agua, sedimento y vegetación, correspondiente a la temporada húmeda (41 muestras de agua y 41 muestras de sedimento) en puntos seleccionados de 5 UH, Pachacoto (Recuay), Pariac-Rajucolta (Huaraz), Pucavado (Huari), Río Negro (Huaraz) y Quillcay (Huaraz).</li> <li>Revisión y sistematización de literatura para el análisis de resultados y actualización de la base de datos de información bibliográfica sobre DAR.</li> </ul>
<i>Tercer entregable. Hasta 105 días calendario después de notificada la orden de servicio.</i>	<p>El documento debe contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reporte de las actividades de las salidas para la toma de muestras y recojo de información, debe incluir el trabajo pre-campo, campo y pos-campo de los trabajos de evaluación de la concentración de metales en 24 muestras de plantas, 12 de muestras de suelo y 6 muestras de agua, en la UH Quillcay.</li> <li>Base de datos actualizada con la digitalización y sistematización de los resultados de laboratorio obtenidos en la evaluación del agua y sedimento (41 muestras de agua y 41 muestras de sedimento) en 5 UH, Pachacoto (Recuay), Pariac-Rajucolta (Huaraz), Pucavado (Huari), Río Negro (Huaraz) y Quillcay (Huaraz), correspondiente a la temporada húmeda (data recogida aprox. abril 2024).</li> <li>Base de datos con la digitalización y sistematización de los resultados de laboratorio de la concentración de metales en 24 muestras de plantas, 12 de muestras de suelo y 6 muestras de agua, en la UH Quillcay.</li> </ul>
<i>Cuarto entregable. Hasta 165 días calendario después de notificada la orden de servicio.</i>	<p>El documento debe contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reporte de las actividades de las salidas a campo, debe incluir el trabajo pre-campo, campo y pos-campo para el análisis de 12 muestras de suelos y 24 muestras de vegetación, correspondiente al estudio de</li> </ul>

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia

Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro

Santiago - Cusco



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>evaluación de impactos socioeconómicos del DAR (data recogida aprox. junio-julio 2024).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos con el procesamiento y análisis de la data de la evaluación de 41 muestras de agua y 41 muestras de sedimento en temporada húmeda (data recogida aprox. abril 2024).</li> <li>• Base de datos con el procesamiento y análisis de información de los resultados de la evaluación de metales en la vegetación en la UH Quillcay (data recogida aprox. abril-mayo 2024).</li> </ul>
<p><i>Quinto entregable. Hasta 225 días calendario después de notificada la orden de servicio.</i></p>	<p>El documento debe contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de las actividades realizadas para las salidas a la toma de muestras y recojo de información, debe incluir el trabajo pre-campo, campo y pos-campo para en análisis de 19 muestras de agua en la subcuenca del río Quillcay actividad del estudio de análisis del impacto socioeconómico del DAR</li> <li>• Base de datos con la digitalización, sistematización, procesamiento y análisis de los resultados de 12 muestras de agua, 12 muestras de sedimentos y 8 muestras de roca, obtenidos en las salidas a campo para los estudios de DAR con teledetección (data recogida aprox. Julio-agosto 2024).</li> <li>• Base de datos actualizada con la digitalización, sistematización, procesamiento de los resultados de muestras de agua y sedimento (41 muestras de agua y 41 muestras de sedimento), obtenidos de 5 UH de la cordillera Blanca, Pachacoto (Recuay), Pariac-Rajucolta (Huaraz), Pucavado (Huari), Río Negro (Huaraz) y Quillcay (Huaraz), correspondiente a la temporada seca (data recogida aprox. agosto 2024).</li> <li>• Base de datos con la digitalización, sistematización, procesamiento y análisis de los resultados obtenidos para el análisis de 12 muestras de suelos y 24 muestras de vegetación, correspondiente al estudio de evaluación de impactos socioeconómicos del DAR.</li> <li>• Organización de un archivo fotográfico del trabajo realizado en las salidas a campo de los estudios de DAR debidamente identifica cada fotografía</li> </ul>
<p><i>Sexto entregable. Hasta 270 días calendario después de notificada la orden de servicio.</i></p>	<p>El documento debe contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe con la base de datos con el procesamiento y análisis de resultados de la evaluación durante el periodo 2024 (agua, sedimento, vegetación, suelo y roca).</li> <li>• Base de datos con la sistematización, procesamiento y análisis de resultados de 19 muestras para analizar para la calidad de agua (época seca) en una zona priorizada de la subcuenca del río Quillcay.</li> <li>• Informe con el análisis de resultados de la evaluación de la calidad del agua en 19 puntos de una zona priorizada de la subcuenca río Quillcay, para evaluar los impactos por DAR en el agua para consumo y riego.</li> <li>• Presentación de 10 mapas de los sitios de estudio.</li> </ul>

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia

Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro

Santiago - Cusco



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 5.4. Seguros

El/ la proveedor/a deberá contar con un seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), para las salidas de campo. Este debe entrar en vigencia antes de su primera salida y culminar al finalizar la orden de servicio.

#### 5.5. Lugar y plazo de la prestación del servicio

**5.5.1. Lugar:** El apoyo será en modalidad mixta, incluyendo trabajo remoto, salidas de campo y asistencia presencial en la oficina. Las actividades presenciales serán realizadas en la oficina de la sede del INAIGEM, ubicada en la Av. Centenario 2656, Independencia, Huaraz, departamento de Áncash.

Las salidas de campo seran de acuerdo al siguiente cuadro:

<i>Actividad</i>	<i>Lugar</i>	<i>Nro. de días</i>	<i>Mes</i>
<i>Colecta de 19 muestras de agua</i>	<i>UH Quillcay</i>	<i>5</i>	<i>Agos. – Sep. 2024</i>
<i>Colecta de 12 muestras de suelo</i>	<i>UH Quillcay</i>	<i>4</i>	<i>Jun. – Jul. 2024</i>
<i>Recojo de 24 muestras de cultivos</i>	<i>UH Quillcay</i>	<i>4</i>	<i>Jun. – Jul. 2024</i>
<i>Colecta de 41 muestras de agua y sedimento</i>	<i>UH Pachacoto (Recuay), Pariac-Rajucolta (Huaraz), Pucavado (Huari), Río Negro (Huaraz) y Quillcay (Huaraz)</i>	<i>7</i>	<i>Abr. 2024</i>
<i>Colecta de 41 muestras de agua y sedimento</i>	<i>UH Pachacoto (Recuay), Pariac-Rajucolta (Huaraz), Pucavado (Huari), Río Negro (Huaraz) y Quillcay (Huaraz)</i>	<i>7</i>	<i>Agos. 2024</i>
<i>Colecta de 24 muestras de vegetación, 12 de suelo y 6 de agua</i>	<i>UH Quillcay</i>	<i>7</i>	<i>Abr-May 2024</i>

**Nota:** la programación puede variar, por lo cual se coordinará previamente con el proveedor



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**5.5.2. Plazo:** El servicio será ejecutado en un plazo máximo de hasta 270 días calendario. El plazo de inicio de la prestación se computa desde el día siguiente de notificada la orden de servicio.

## 5.6. Resultados esperados (entregables)

Cada entregable, con todos los soportes requeridos por la administración del INAIGEM, serán enviados a través de la nueva plataforma mesa de partes virtual externa del INAIGEM ubicada en <https://mpve.inaigem.gob.pe/> o al correo [mesadepartesvirtual@inaigem.gob.pe](mailto:mesadepartesvirtual@inaigem.gob.pe). Los entregables serán presentados en versión digital tanto en PDF como en Word y Excel (base de datos) u otro formato editable usado. El documento en versión en 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. Igualmente deberá enviar copia al supervisor del trabajo por parte de la DIEM, presentados en versión digital en Word. Los anexos pueden presentarse en una carpeta zip adjunta o en un link de Google Drive (este link debe estar alojado en el dominio de una cuenta de correo del Inaigem) y debe estar detallado en el documento del informe.

El contenido de cada entregable se detalla en el ítem 5.3. La DIEM es el responsable de revisar y dar conformidad a cada entregable, para el correspondiente trámite del pago.

Igualmente deberá enviar copia al supervisor del trabajo por parte de la DIEM, presentados en versión digital en Word.

Cada informe debe de contener como mínimo la siguiente estructura:

- a) Portada (formato proporcionado por la DIEM)
- b) Presentación
- c) Actividades realizadas
- d) Resultados obtenidos
- e) Conclusiones
- f) Anexos

Para los entregables que presenten anexos deben considerarse la siguiente indicación:

1. El anexo debe indicar el listado y ubicación de los archivos, indicando el enlace en un Google Drive de una cuenta de dominio de la DIEM; 2. Los datos deben presentarse bien organizados estructuralmente por carpetas en formatos Excel, Word, PDF, (.shp) y ráster (Geo TIFF) de toda la data procesada. Los datos espaciales deben presentarse bien organizados por carpetas de acuerdo a la siguiente estructura:

- 1\_BD\_SHP
  - 1.1\_SHP\_BASE
  - 1.2\_SHP\_TEMATICO
- 2\_BD\_RASTER
- 3\_BD\_TABULAR
- 4\_PROYECTOS\_QGIS\_MXD\_MPK
- 5\_MAPAS\_PDF\_JPG
- 6\_LEYENDA
- 7\_DICCIONARIO\_DATOS



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación  
en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

8\_SCRIPT\_RSTUDIO\_GEE

9\_INFORME\_FINAL\_PDF\_WORD. Memoria descriptiva del o los mapas que se presenten.

## 6. Requisitos y recursos 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:** Grado de bachiller de las carreras profesionales de Ingeniería Ambiental, Ingeniería Forestal, Biología o carreras afines.

#### 6.2.2. Capacitación y/o entrenamiento

Conocimiento en temas de:

- ✓ Gestión Ambiental
- ✓ Cambio climático
- ✓ Sistema de información geográfica
- ✓ Office

Las constancias de los cursos o capacitaciones que se presenten deben de ser mínimo de 12 horas.

#### 6.2.3. Experiencia

Experiencia general mínima general de dos (2) años en el sector público o privado y de un (1) año en trabajo específico relacionado a la temática del servicio a desarrollar; entre las que se señalan: de gestión ambiental, análisis y procesamiento de información ambiental, monitoreo de agua, trabajos de recolección de información de campo en temas asociados a ecosistemas de montaña.

Se deben presentar contratos, certificados de trabajo u órdenes de servicio que demuestren el tiempo de experiencia requerida en el sector público o privado. Ya sea un contrato u orden de servicio, este debe ser acreditado con su respectiva conformidad o constancia de prestación de servicios.

## 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, debiendo responder por el servicio brindado.

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia

Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro

Santiago - Cusco





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación  
en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El servicio es a todo costo, el o la proveedor(a) cubrirá sus gastos de alimentación durante las salidas de campo (de acuerdo con el ítem 5.5.1) y su seguro SCTR.

## 7.2. Recursos y facilidades a ser provistos por el INAIGEM

El Inaigem hará una supervisión continua del trabajo y dará todas las facilidades al proveedor/a. Se darán los permisos respectivos para el acceso a sus instalaciones, laboratorios, equipos de comunicación, equipo de impresión, sistema de telecomunicaciones y al acceso a las camionetas para las salidas de campo que lo requieran, siempre y cuando este en compañía de personal del área usuaria del Inaigem que coordinará el servicio.

El Inaigem dará acceso oportuno a la información o documentación que el/la proveedor(a) requiere para realizar su trabajo, entre ellos los más importantes son los resultados de los análisis del o los laboratorios que sean contratados para procesar y analizar las muestras que se tomen en campo, también las bases de datos con análisis previos y bibliografía, con que ya cuenta la DIEM. La Subdirectora de riesgos asociados al cambio climático será la persona encargada de suministrar dicha información. La entidad se hace responsable de la programación y reprogramación de las salidas de campo y entrega de información a procesar, en caso existan retrasos se podrán ampliar los plazos del entregable que corresponda. Mediante correo se deberá dejar evidencias al proveedor para que solicite ampliación por los días que le sean indicados por la DIEM.

Asimismo, el Inaigem apoyará en la emisión y respaldo de oficios y documentos que sean necesarios para el desarrollo de las actividades y que no sean propiedad del Inaigem pero que se requieran para el desarrollo del servicio. Igualmente se comprometer a solicitar los permisos o autorizaciones necesarios para asistir a los sitios donde deberán tomarse las muestras en campo, entre ellos al Parque Nacional Huascarán, para el acceso a los puntos de muestreo ubicados dentro del parque an las 5 UH señaladas..

## 8. Adelantos

Para este tipo de prestación de servicios, el INAIGEM no otorga adelantos o parte de pago por servicios que no sean efectivamente realizados.

## 9. Conformidad de la prestación del servicio

La conformidad de la prestación del servicio, la otorgará el Director de la Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña, previo informe de Subdirectora de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña, de acuerdo al formato previsto para tal fin, sin embargo, ello no enerva el derecho a reclamar posteriormente por vicios ocultos.

## 10. Forma de pago

El monto por cancelar es a todo costo e incluye los respectivos impuestos de ley, que será pagado de acuerdo con la presentación de los productos con su respectiva conformidad de servicios.

El pago se realizará en seis (6) armadas, de acuerdo al cronograma establecido en el ítem 5.3.

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia

Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro

Santiago - Cusco



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<i>Entregable / componente / actividad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Pago</i>
Primer entregable	<i>Como máximo a los 30 días calendario del inicio del servicio</i>	9 %
Segundo entregable	<i>Como máximo a los 75 días calendario del inicio del servicio</i>	14 %
Tercer entregable	<i>Como máximo a los 105 días calendario del inicio del servicio</i>	19 %
Cuarto entregable	<i>Como máximo a los 165 días calendario del inicio del servicio</i>	19 %
Quinto entregable	<i>Como máximo a los 225 días calendario del inicio del servicio</i>	19 %
Sexto entregable	<i>Como máximo a los 270 días calendario del inicio del servicio</i>	20 %

### 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 formula:

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

Donde *F* tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes y servicios en general:  $F = 0.40$ .
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes y servicios en general:  $F = 0.25$ .

### 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 hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia

Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro

Santiago - Cusco



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación  
en Glaciares y Ecosistemas de Montaña



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ejecución del servicio. A solicitud de la Entidad, el consultor tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos.

#### 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 es 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.”*

[www.gob.pe/inaigem](http://www.gob.pe/inaigem)

Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia

Huaraz - Ancash - Perú

Av. Antonio Miroquesada 457, cuarto piso, distrito de Magdalena del mar - Lima

Miraflores - Lima | Teléfono: (01) 3017443

Av. Industrial Nro1, Mz. N Lt. 1 Urb. Residencial Huancaro

Santiago - Cusco