



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

1.1. Denominación de la contratación	Servicio Especializado en Geología y Geotecnia
1.2. Área usuaria (unidad orgánica)	DIEM
1.3. Meta presupuestaria	0007
1.4. Actividad del POI	AOI00163000140. <i>Generación, procesos e impactos vinculados al drenaje ácido de roca</i>
1.5. Persona responsable del requerimiento su supervisión y seguimiento	Subdirectora de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña.
1.6. Persona que otorgará la conformidad	Director de la DIEM, previo informe de la Subdirectora de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña.

2. Finalidad pública

El Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM) fomenta la investigación científica y tecnológica en el ámbito de los ecosistemas de montaña, para promover una gestión sostenible que favorezca a las poblaciones que viven en dichos ecosistemas, o se benefician de los servicios que estos ofrecen. La Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña (DIEM), órgano de línea del INAIGEM, tiene entre sus funciones, realizar investigación científica e innovación tecnológica sobre el comportamiento y evolución de los ecosistemas de montaña frente a los impactos del cambio climático y otros factores de presión.

En el cumplimiento de sus funciones, la Subdirección de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña (SDRACCEN) tiene programado en el presente año, proseguir con el estudio que busca identificar sitios con drenaje ácido de roca (en adelante DAR), temática que se encuentra asociada al Programa Presupuestal 0068: "Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres". En este sentido, en el POI 2024, se ha planificado la actividad operativa (AO): *Generación, procesos e impactos vinculados al DAR (código AOI00163000140)*, con la finalidad de conocer los procesos de generación del DAR y su impacto en los sistemas naturales y sociales. A su vez, identificar sitios que ya presentan evidencias de DAR, a través de la teledetección, otras herramientas y análisis que permitan identificar este fenómeno natural asociado a la cadena de impactos que genera el cambio climático.

Para asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas programadas en el POI 2024, se requiere la contratación de un servicio especializado en geología, para contar con un análisis y evaluación de la geología y metalogenia de las formaciones geológicas asociadas al drenaje ácido roca y el retroceso glaciar.

3. Antecedentes

La Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña (DIEM), a través de la Subdirección de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña, está realizando investigaciones que permitan entender los riesgos e impactos que genera el cambio climático



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"

en los sistemas naturales y sociales, como, por ejemplo, las altas concentraciones de metales pesados y bajos niveles de pH (aguas ácidas).

Desde el 2016 al 2022, se han evaluado estos indicadores en ocho unidades hidrográficas (UH) en la cordillera Blanca, según los resultados obtenidos se encontró fuentes de agua superficial en cinco UH que presentan pH bajos, es decir aguas ácidas y concentraciones de metales que superan el Estándar de Calidad Ambiental para agua (categoría 4); uno de los factores causales que se ha identificado, es el vinculado al drenaje ácido de roca (DAR).

En el año 2021 se inició con el estudio de identificación de sitios con potencial impacto de DAR, a través del análisis de información brindada por entidades públicas, que por sus competencias tienen datos de calidad de agua en diversas fuentes de agua superficial. Este trabajo se realizó para la zona de montaña de Áncash y Lima. En el año 2022 se realizó en la zona de montaña del sur y centro del país y en el año 2023 se completó el estudio en la zona de montaña del norte del Perú, identificando sitios que presentan contaminación natural y antropogénica; dentro de ello se ha identificado sitios que presentan problemas por acidez y/o altas concentraciones de metales.

Para poder avanzar con esta investigación, en el año 2022 se inició con los estudios de una propuesta metodológica de identificación de sitios con presencia de DAR aplicando técnicas de teledetección y para el 2024 se tiene programado proseguir con el estudio que busca identificar sitios con drenaje ácido de roca (DAR). Para el cumplimiento de las tareas como el desarrollo de una ruta metodológica con el componente de teledetección para identificar sitios con DAR en Áncash, se requiere del componente geológico que complemente a dicha metodología mediante el análisis geológico, evaluación de la metalogenia de las formaciones geológicas asociadas al retroceso glaciar y el drenaje ácido de roca, mediante herramientas de teledetección. Es por ello que se necesita la contratación de este servicio especializado.

4. Objetivos de la contratación

4.1. Objetivo general:

- Contratar un servicio para el análisis y evaluación de la geología y metalogenia de las formaciones geológicas asociadas al drenaje ácido roca y el retroceso glaciar, en las zonas de montaña de Áncash.

4.2. Objetivos específicos:

1. Contar con la recopilación y análisis de información espacial sobre la geología y metalogenia a nivel nacional que permita generar un mapa para orientar el proceso de identificación del DAR.
2. Apoyar el diseño de la propuesta metodológica de identificación de sitios con potencial DAR, a partir de generación de indicadores y/o criterios geológicos para la aplicación de técnicas de teledetección, usando como caso de estudio los datos con que se cuenta en Áncash.
3. Realizar un estudio integrado del componente geológico y metalogénico mediante análisis espaciales y teledetección de sitios de Áncash priorizados por la DIEM.



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"

- Identificar las unidades geológicas con potencial generación de DAR en el ámbito de las cordilleras glaciares de Áncash, con especial énfasis en la cordillera Blanca

5. Características y condiciones del servicio a contratar

5.1 Descripción y cantidad del servicio a contratar

Descripción	Cantidad
<p>Servicio Especializado en Geología y Geotecnia</p> <p>El personal a contratar deberá levantar y revisar información secundaria para elaborar un mapa geológico y evaluar la metalogenia de las formaciones geológicas asociadas al retroceso glaciar y drenaje ácido de roca de sitios de Áncash, priorizados por la DIEM. Además, deberá aportar con criterios geológicos para la metodología con teledetección para la identificación de sitios con potencial DAR.</p>	1

5.2 Actividades y procedimientos

Para el cumplimiento de los objetivos del servicio, a continuación, se detallan las principales actividades organizadas por producto:

Actividades para el producto 1: Recopilación y análisis de información

- Recolección de información espacial sobre la geología y metalogenia a nivel nacional.
- Revisión de bibliografía y estudios relacionados a la geología y metalogenia a nivel nacional. Además de revisar otros documentos que sean importantes para el servicio.
- Revisión, contraste y validación de información con el mapa con que cuenta la DIEM de sitios que presentan contaminación natural, haciendo especial énfasis en Áncash
- Documento con los principales hallazgos de la revisión de bibliográfica e información espacial (vector y/o ráster) realizada.
- Participación en reuniones del equipo para la revisión de las metodologías, modelos, métodos, herramientas y técnicas propuestas para la elaboración del mapa de sitios potenciales con DAR para los sitios de montaña en el departamento de Áncash.
- Proponer el esquema/estructura del informe final

Actividades para el producto 2: Propuesta de herramientas de teledetección para la identificación de sitios con potencial impactos de DAR

- Procesamiento de imágenes satelitales de sitios priorizados, en Áncash.
- Aplicación de técnicas de teledetección (ratios y combinaciones de bandas, entre otras) para identificar sitios con DAR en coordinación con los especialistas de la DIEM.
- Propuesta de criterios geológicos para incorporar y complementar a la metodología de identificación de DAR con teledetección.
- Elaboración de plan de trabajo de campo debe de incluir las actividades que realizará precampo y postcampo.
- Presentación de avance del procesamiento de información espacial obtenida a la fecha.
- Reuniones periódicas para la presentación del avance de acuerdo al cronograma del servicio.

Actividades para el producto 3: Análisis geológico y metalogénico (Estudios de prospección de acuerdo a propuesta de sitios concordada con la DIEM)



"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"

- Presentación de cartografía geológica con información revisada y trabajada en coordinación con la Subdirección de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña (SDRACCEM) y con el apoyo de la Subdirección de Riesgos Asociados a Glaciares (SDRAG) de la DIG.
- Salidas a campo para la extracción de muestras de rocas con potencial generación de DAR en los sitios priorizados del departamento de Áncash.
- Análisis de resultados de laboratorio de muestras de roca recolectada de Áncash (análisis químico por ICP, estudios petrográficos por microscopía)
- Análisis metalogénico a nivel espacial de las zonas originadoras de DAR en sitios priorizados de Áncash.

Actividades para el producto 4: Identificación de unidades geológicas con potencial generación de DAR en el ámbito de las cordilleras glaciares de Áncash, con especial énfasis en la cordillera Blanca

- Mapa a nivel nacional de unidades geológicas con potencial generación de DAR, en base a la recolección de información secundaria realizada y resumen descriptivo.
- Mapa de unidades geológicas con potencial generación de DAR en Áncash a escala 1:25000.
- Memoria descriptiva del mapa de unidades geológicas del departamento de Áncash
Capítulo del marco metodológico del componente geológico.
- Elaboración de una presentación (PPT) con los resultados del servicio.
- Presentación del estudio al equipo de la DIEM.

5.3 Entregables, actividades o componentes

Se entregarán los siguientes productos:

Entregable / componente / actividad	Descripción
<p><i>Primer entregable. Hasta 30 calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio</i></p>	<p>Recopilación y análisis de información</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recolección y revisión de información espacial, bibliografía y estudios relacionados a la geología y metalogenia a nivel nacional. Además de revisar otros documentos que sean importantes para el servicio.</i> • <i>Revisión, contraste y validación de información con el mapa que cuenta la DIEM de sitios que presentan contaminación natural.</i> • <i>Documento con los principales hallazgos de la revisión de bibliográfica e información espacial (vector y/o ráster) realizada.</i> • <i>Proponer el esquema/estructura del informe final</i>
<p><i>Segundo entregable. Hasta 65 calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio</i></p>	<p>Propuesta de herramientas de teledetección para la identificación de sitios con potencial impactos de DAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Aplicación de técnicas de teledetección (ratios y combinaciones de bandas, entre otras), para identificar sitios con DAR, en Áncash</i> • <i>Propuesta de criterios geológicos para incorporar y complementar a la metodología de identificación de DAR con teledetección.</i>



"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"

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Plan de trabajo de campo (debe de incluir las actividades que realizará precampo y postcampo).</i> • <i>Mapa a nivel nacional de unidades geológicas con potencial generación de DAR, en base a la recolección de información secundaria realizada.</i> • <i>Procesamiento de imágenes satelitales de sitios priorizados, en Áncash.</i>
<p><i>Tercer entregable. Hasta 125 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio</i></p>	<p>Análisis geológico y metalogénico</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Presentación de cartografía geológica con información revisada y trabajada de Áncash, en coordinación con la Subdirección de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña (SDRACCEM) y la Subdirección de Riesgos Asociados a Glaciares (SDRAG)</i> • <i>Reporte con los análisis y resultados de las salidas a campo para la extracción de muestras de rocas con potencial generación de DAR.</i> • <i>Análisis de resultados de laboratorio de muestras de roca (análisis químico por ICP, estudios petrográficos por microscopía).</i> • <i>Análisis metalogénico a nivel espacial de las zonas originadoras de DAR en Áncash</i>
<p><i>Cuarto entregable. Hasta 190 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio</i></p>	<p>Identificación de unidades geológicas con potencial generación de DAR en el ámbito de las cordilleras glaciares de Áncash, con especial énfasis en la cordillera Blanca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Memoria descriptiva del mapa de Áncash. Capítulo del marco metodológico del componente geológico.</i> • <i>Mapa de unidades geológicas con potencial generación de DAR en el departamento de Áncash.</i> • <i>Elaboración de una presentación (PPT) con los resultados del servicio.</i>

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: La prestación será realizada en modalidad mixta, con trabajo remoto, salidas de campo, trabajo en gabinete y asistencia presencial para las reuniones y las coordinaciones constantes para el desarrollo del servicio, en las oficinas del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – Av. Centenario 2656 - Independencia – Huaraz, Áncash.

Las salidas de campo serán dentro del ámbito del departamento de Áncash, principalmente en la cordillera Blanca. Se estima completar el trabajo de campo en aproximadamente de veintinueve (29) días, estas salidas serán acordadas bajo un detallado plan en acuerdo con la Subdirección de Riesgos Asociados al Cambio Climático de la DIEM y siendo que estas salidas requerirán, en su mayoría, de acampadas estas serán apoyadas con la logística que la DIEM disponga y estos

"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"

arreglos serán de mutuo acuerdo. El detalle de las salidas de campo se presenta a continuación:

Cordillera	Flanco	Lugar	Nro. días
Blanca	Occidental	Shallap	5
		Río Negro*	5
		Pachacoto (Pastoruri)	5
	Oriental	Huachecsa	7
		Sitio por definir**	7
Total			29

(*) Se propone tentativamente una salida a la UH Río Negro, su confirmación será coordinada con la DIEM.

(**) El sitio se determinará en coordinación con la DIEM y DIG dentro de los primeros 45 días de iniciado el servicio.

5.5.2. Plazo: El servicio será ejecutado en un plazo máximo de hasta ciento noventa (190) días calendario contabilizados desde el día siguiente de notificada la orden de servicio.

5.6 Resultados esperados (entregables)

Cada uno de los entregables, con todos los soportes requeridos por la administración del INAIGEM, deberán ser enviados a través de la mesa de partes virtual externa de INAIGEM ubicada en: <https://mpve.inaigem.gob.pe/> o al correo mesadepartesvirtual@inaigem.gob.pe 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.

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. Asimismo, se deberá enviar copia al supervisor por parte de la DIEM, en versión digital en Word y/o Excel (base de datos) u otro formato editable. 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), además debe estar detallado en el documento en PDF y en la versión en Word.

Para el contenido de los entregables solicitados se debe considerar lo especificado en el ítem 5.3. Entregables, actividades o componentes, que también se encuentran detallados en el ítem 5.2. Actividades y procedimientos.

Los anexos deben indicar el listado y ubicación de los archivos, indicando el enlace en un Google Drive de una cuenta de dominio de la DIEM. 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



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_MAPAS_PDF_JPG
6_LEYENDA
7_DICCIONARIO_DATOS
8_SCRIPT_RSTUDIO_GEE
9_INFORME_FINAL_PDF_WORD

6. Requisitos y recursos del/la proveedor/a

6.1. Requisitos del/la proveedor/a

- El proveedor, deberá dedicarse al rubro de prestación de servicios iguales o similares al requerido.
- 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/la proveedor/a

6.2.1. Nivel de formación:

- Título profesional en Ingeniería Geológica o Geología o Ciencias de la Tierra con mención en geología y/o metalogenia. Colegiado y habilitado

6.2.2. Capacitación

Tener capacitación en al menos dos (2) de los siguientes temas:

- Teledetección y/o, Geoquímica y/o Sistema de Información Geográfica y/o cursos sobre softwares especializados (ArcGis o QGis o AutoCad o Civil 3D o Leapfrog) nivel básico.

Precisar que, para ser considerado como 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 acreditados por una entidad competente.

6.2.3. Experiencia

- Experiencia general no menor de cinco (5) años en el sector público y/o privado participando en actividades y/o proyectos y/o estudios relacionados a su formación profesional.
- Experiencia específica mínima de cuatro (4) años en estudios y/o proyectos relacionados con trabajos en geología, prospección geológica, geoquímica y teledetección.

6.3.4. Otras habilidades

- Capacidad para redacción de informes.
- Trabajo en campo en condiciones climáticas adversas.



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"

A fin de acreditar el cumplimiento del perfil se solicita la presentación del CV documentado incluyendo contratos, certificados, constancias de trabajo, ordenes de servicio u otros documentos que demuestren la experiencia y las habilidades solicitadas. En el caso de las ordenes de servicio, estos deben ser acreditados con su respectiva conformidad o constancia de prestación de servicio.

7. Consideraciones para la ejecución de la prestación

7.1 Obligaciones del/la proveedor/a

El/la proveedor/a es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, debiendo responder por el servicio brindado.

Se espera que el servicio sea a todo costo y que el/la proveedor/a cubra sus gastos de alimentación para las salidas de campo (de acuerdo al ítem 5.5.1) y un seguro SCTR (de acuerdo al ítem 5.4); en caso sea necesario usar otros medios de transporte para el cumplimiento de las actividades programadas, diferentes al vehículo institucional, el proveedor deberá asumir sus gastos de movilidad a los sitios de salidas de campo en Áncash que será notificada en su momento.

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, equipo de impresión, sistema de telecomunicaciones y al acceso a los vehículos institucionales para las salidas de campo que se requiera, previa coordinación con el área usuaria y haya disponibilidad del vehículo institucional, además de realizar la salida en compañía de un personal CAS. En caso de necesitarse equipos institucionales (cámara, GPS, entre otros), para las salidas de campo, el/la proveedor/a realizará las actividades en conjunto con un personal CAS, que se hará responsable de estos equipos. Las salidas de campo que requieren acampadas serán cubiertas por la DIEM según se especifica en el punto 5.5.1.

Se dará acceso oportuno a la información o documentación que el/la proveedor(a) requiere para realizar su trabajo, entre los más importantes, los resultados del estudio iniciado en el 2022, también las bases de datos y bibliografía, con que ya cuenta la DIEM y la Dirección de Investigación en Glaciares; La Subdirección de Riesgos Asociados al Cambio Climático en Ecosistemas de Montaña, se encargará de suministrar dicha información. El INAIGEM se hace responsable de la programación y reprogramación de las salidas de campo en caso se realicen con el vehículo institucional.

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 las autorizaciones necesarias en caso sean necesarias para las salidas de campo.

8. Adelantos

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



"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"

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 la 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 pago se realizará en cuatro (4) armadas, de acuerdo con el cronograma de entrega de los productos, luego de la conformidad correspondiente a cada la entrega, siguiendo las pautas del punto 5.3. y 5.6.

Entregable / componente / actividad	Descripción	Pago
<i>Primer entregable</i>	<i>Como máximo a los 30 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.</i>	<i>20 %</i>
<i>Segundo entregable</i>	<i>Como máximo a los 65 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.</i>	<i>25 %</i>
<i>Tercer entregable</i>	<i>Como máximo a los 125 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.</i>	<i>25 %</i>
<i>Cuarto entregable</i>	<i>Como máximo a los 190 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.</i>	<i>30 %</i>

11. Penalidades aplicables

En caso de retraso injustificado del/la proveedor/a 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 con la siguiente formula:

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

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.

12. Confidencialidad

Al ser el INAI GEM, 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.



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"

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 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 con 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.

16. Consultas

Las consultas deberán ser dirigidas al correo: diem@inaigem.gob.pe en el marco del plazo de la convocatoria.