



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

FIRMA DIGITAL



## REQUERIMIENTO DE SERVICIOS – TÉRMINOS DE REFERENCIA

Firmado digitalmente por ALVARADO LUGO Robert, Alfredo  
FAU 20600404262 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 25.06.2024 16:35:26 -05:00

### 1. Datos Generales de la Contratación:

1.1. Denominación de la Contratación	SERVICIO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PARA EJECUTAR LA CARTERA DE PROYECTOS DEL PLAN DE GOBIERNO DIGITAL
1.2. Área Usuaria (Unidad Orgánica)	DIGC
1.3. Meta Presupuestaria	0006 - DIGC
1.4. Actividad del POI	AOI00163000175 - Actualización e implementación de plataformas informáticas para la gestión de datos hidrometeorológicos, geoespaciales y documentos técnicos en Glaciares y Ecosistemas de Montaña
1.5. Persona responsable del requerimiento su supervisión y seguimiento	Subdirección de información y análisis - Dirección de información y gestión del conocimiento
1.6. Persona que otorgará la Conformidad	Subdirección de información y análisis - Dirección de información y gestión del conocimiento

### 2. Finalidad Pública

La finalidad pública es establecer la línea base de la gestión del conocimiento a nivel de procesos tecnológicos en la institución. Se evaluará la relación entre la Gestión del Conocimiento y el Plan de Gobierno Digital actual, y se propondrá una cartera de proyectos que incluya la actualización e implementación de plataformas informáticas avanzadas para la gestión eficiente de datos hidrometeorológicos, geoespaciales y documentos técnicos relacionados con glaciares y ecosistemas de montaña con el objetivo de enriquecer y actualizar el Plan de Transformación Digital del INAIGEM. Esto garantizará una mayor precisión en la recolección, sistematización y análisis de datos, facilitando la toma de decisiones informadas y mejorando la capacidad de respuesta ante los desafíos medioambientales. Además, se asegurará que toda la información sea accesible, confiable y disponible para los investigadores y el público en general, promoviendo la transparencia y el conocimiento científico.

### 3. Antecedentes:

En 2022, mediante la resolución n.º 042-2022-INAIGEM-PE, se aprobó el Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM para el período 2023-2025, en el cual se describen los proyectos prioritarios para una transición continua hacia un gobierno digital. Sin embargo, dicho plan no contempla los procesos prioritarios en sistemas de información en gestión del conocimiento producido por la institución.

En el INAIGEM se han desarrollado algunos sistemas de información en respuesta a la necesidad de almacenar, procesar y divulgar datos e información sobre glaciares y ecosistemas de montaña. Sin embargo, es crucial seguir cerrando la brecha de datos e información para que los resultados de las investigaciones tengan un mayor impacto en los ámbitos académicos, de investigación, y en los diferentes niveles de gobierno, beneficiando especialmente a las poblaciones que habitan en estas zonas. Este esfuerzo está en concordancia con la Política Nacional de Transformación Digital.

Asimismo, la Dirección de Información y Gestión del Conocimiento, en el marco de sus funciones, realiza el monitoreo de la generación de información y conocimiento, otorgando facilidades para que dicha información sea difundida a través de diversas plataformas. Por ello, se requiere un servicio



de elaboración y actualización de la documentación para ejecutar la cartera de proyectos del plan de gobierno y transformación digital del INAIGEM.

Asimismo, esta actividad se encuentra enmarcada en la AOI00163000175 – Actualización e implementación de plataformas informáticas para la gestión de datos hidrometeorológicos, geoespaciales y documentos técnicos en Glaciares y Ecosistemas de Montaña del POI 2024..

#### 4. Objetivos de la Contratación

##### 4.1. Objetivo General:

Elaborar y actualizar la documentación para ejecutar la cartera de proyectos del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM, desarrollando un diagnóstico de los sistemas de información en el INAIGEM para identificar el estado actual, que integre nuevas tecnologías, optimice procesos y proporcione una capacitación adecuada para mejorar la gestión de datos sobre glaciares y ecosistemas de montaña, asegurando su accesibilidad, calidad y seguridad priorizando la incorporación de los procesos de Gestión del Conocimiento en el portafolio y la cartera de proyectos estratégicos. Todo ello en beneficio de la población en general, que depende de la información técnico-científica sobre los glaciares y ecosistemas de montaña.

##### 4.2. Objetivos Específicos:

- a. Realizar un diagnóstico detallado de los sistemas de información actuales utilizados en la gestión de datos de glaciares y ecosistemas de montaña.
- b. Realizar un análisis del estado actual del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM.
- c. Establecer los requisitos técnicos y funcionales necesarios para la actualización del plan.
- d. Crear estrategias basadas en plataformas informáticas para la gestión y disseminación del conocimiento técnico-científico sobre glaciares y ecosistemas de montaña.
- e. Revisar y actualizar el portafolio de proyectos estratégicos proponiendo nuevos sistemas de información, recomendaciones y mejoras para los sistemas actuales, incluyendo la incorporación de nuevas tecnologías y procesos optimizados para alinearlos con los nuevos objetivos de gestión del conocimiento.
- f. Actualizar el Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM para alinearlos con las nuevas recomendaciones y mejoras.
- g. Diseñar programas de capacitación para el personal en el uso de nuevas herramientas y metodologías de gestión del conocimiento.

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

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

Descripción	Cantidad
<b>SERVICIO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PARA EJECUTAR LA CARTERA DE PROYECTOS DEL PLAN DE GOBIERNO DIGITAL</b>  1. Evaluación del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025. 2. Establecer los requisitos técnicos y funcionales para la actualización del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-	1



<p>2025 mediante las propuestas de nuevos sistemas de información y optimización de los sistemas de información existentes y sus procesos correspondientes.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Crear estrategias para la gestión y diseminación de los sistemas de información sobre glaciares y ecosistemas de montaña alineadas al Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025.</li><li>4. Elaborar el portafolio de proyectos estratégicos para alinearlos con los nuevos objetivos estratégicos vinculados con los sistemas de información.</li></ol>	
---	--

## 5.2. Actividades y procedimiento

A continuación, se detalla el conjunto de actividades que llevará a cabo el proveedor a través de revisión de documentos, materiales, equipos utilizados durante el proceso de prestación del servicio, los métodos y procedimientos utilizados al prestar el servicio.

### 1. Evaluación del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025

- a) En coordinación con la Oficina de Tecnologías de la Información, el consultor debe reunir documentación y datos relevantes del plan actual.
- b) Realizar entrevistas y encuestas a los representantes de las direcciones de línea y oficinas desconcentradas, enfocando el contenido de los sistemas de información en gestión del conocimiento.
- c) Identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (análisis FODA) en referencia a los sistemas de información actuales en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, el plan estratégico institucional PEI y su alineación al plan actual.

### 2. Establecer los requisitos técnicos y funcionales para la actualización del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025 mediante las propuestas de nuevos sistemas de información y optimización de los sistemas existentes y sus procesos correspondientes.

- a) Levantamiento de información de necesidades técnicas y funcionales en el marco de la actualización de los sistemas de información, por medio de reuniones de coordinación con los representantes de las direcciones de línea y oficinas desconcentradas, identificando ineficiencias mediante detección de cuellos de botella y redundancias.
- b) Analizar la normativa vigente sobre transformación digital, la gestión de la información y el conocimiento en el Perú, identificando instituciones rectoras y políticas aplicables al INAIGEM, así como normas internacionales.
- c) Documentar la revisión de la normativa de Gestión del Conocimiento y el Plan de Transformación Digital.

### 3. Crear estrategias para la gestión y diseminación de los sistemas de información sobre glaciares y ecosistemas de montaña alineadas al Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025.

- a) Investigar y analizar modelos de gestión de la información y conocimiento exitosos en instituciones nacionales e internacionales, evaluando su adaptación al contexto institucional del INAIGEM mediante el desarrollo de Benchmarking.
- b) En coordinación con los especialistas de la Subdirección de Información y Análisis, el consultor desarrollará un marco conceptual y operativo para la gestión de los sistemas



de información sobre glaciares y ecosistemas de montaña alineado a los procesos de transformación digital.

- c) Diseñar canales y herramientas para la disseminación de información.

#### 4. Elaborar el portafolio de proyectos estratégicos para alinearlos con los nuevos objetivos estratégicos vinculados con los sistemas de información en gestión del conocimiento

- a) Elaborar un portafolio de proyectos estratégicos a implementar y su vinculación con los sistemas de información en gestión del conocimiento actuales.
- b) Diseñar proyectos estratégicos según su función y alineación con la gestión del conocimiento, priorizando canales de interoperabilidad y retroalimentación entre proyectos.
- c) Desarrollar los procesos digitales relacionados a cada proyecto estratégico de la gestión del conocimiento.
- d) Actualizar el Plan de Transformación Digital del INAIGEM incorporando contenido de los sistemas de información en gestión del conocimiento en base al diagnóstico y mejoras propuestas.
- e) Diseñar programas de capacitación al personal involucrado.

#### 5.3. Entregables o actividades o componentes

N°	Entregable	Descripción
1	<b>1er Entregable:</b> <b>1. Informe de Evaluación del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025.</b>	Diagnóstico actual del Plan de Gobierno y Transformación Digital actual..
2	<b>2do Entregable:</b> <b>2. Informe de requisitos técnicos y funcionales para la actualización del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025 mediante las propuestas de nuevos sistemas de información y optimización de los sistemas existentes y sus procesos correspondientes.</b>	Identificar los requisitos técnicos para la propuesta de nuevos sistemas de información sobre glaciares y ecosistemas de montaña y optimización de los actuales.
3	<b>3er Entregable:</b> <b>3. Informe de estrategias para la gestión y disseminación de los sistemas de información sobre glaciares y ecosistemas de montaña alineadas al Plan de Gobierno</b>	Analizar y formular las estrategias a utilizar para disseminar las propuestas y mejoras definidas.



	<i>y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025.</i>	
4	<b>4to Entregable:</b>  4. <i>Informe de actualización del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025 alineados con los sistemas de información en gestión del conocimiento.</i>	Informe final de la actualización del Plan de Gobierno y Transformación Digital.

#### 5.4. Lugar y plazo de la prestación del Servicio

**5.4.1. Lugar:** El servicio se desarrollará de manera semipresencial en la sede central del INAIGEM, para el caso específico de labores presenciales estas serán notificadas a través del correo electrónico con mínimo 5 días de anticipación y se llevarán a cabo en la sede institucional ubicada en Av. Centenario 2656 - Sector Palmira, Independencia, Áncash.

**5.4.2. Plazo:** El servicio será ejecutado en un plazo de 120 (ciento veinte) días calendario, contabilizados a partir del siguiente día de notificada la orden de servicio, según se detalla en la siguiente tabla.

N°	Entregable	Plazos
1	<b>1er Entregable</b>	Hasta 30 días siguientes a la notificación de la orden de servicio.
2	<b>2do Entregable</b>	Hasta 60 días siguientes a la notificación de la orden de servicio.
3	<b>3er Entregable</b>	Hasta 90 días siguientes a la notificación de la orden de servicio.
4	<b>4to Entregable</b>	Hasta 120 días siguientes a la notificación de la orden de servicio.

#### 5.5. Resultados esperados (entregables)

Los entregables serán presentados a través de mesa de partes virtual del INAIGEM, foliados y firmados en cada página, de acuerdo con el siguiente detalle:



Cada uno de estos documentos se presentará en los siguientes formatos:

- Digital: Documentos en formato PDF.

Asimismo, cada documento deberá contener como mínimo los siguientes ítems:

#### **(1) Informe con el detalle de las actividades desarrolladas**

- Antecedentes
- Revisión y análisis
- Actividades realizadas
- Resultados obtenidos
- Conclusiones y/o recomendaciones
- Anexos

### **6. Requisitos y recursos del proveedor**

#### **6.1. Requisitos del proveedor**

- El proveedor, **deberá de 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 Personal Clave**

##### **6.2.1. Nivel de formación**

Titulado en Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software, Ingeniería Informática, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial.

##### **6.2.2. Cursos y/o conocimientos:**

- Curso y/o especialización y/o diplomado de Ciencia de Datos, Análisis de Datos, herramientas de Modelamiento de Procesos, Gobierno Digital y/o Transformación Digital con un acumulado mínimo de 200 horas, acreditado con copia simple de curso y/o especialización y/o diplomado, constancia, certificado u otro documento de acreditación a nombre de la nación.
- Curso y/o especialización y/o diplomado de Gestión Pública con mínimo de 80 horas acreditado con copia simple de curso y/o especialización y/o diplomado, constancia, certificado u otro documento de acreditación a nombre de la nación.
- Habilidades de Comunicación y Colaboración: Habilidades interpersonales para colaborar eficazmente con investigadores y otros profesionales.

##### **6.2.3. Experiencia:**

Experiencia profesional mínima de 1 año como: analista/consultor de tecnologías de información y/o gestión de sistemas de información, demostrado con contratos y/u orden de servicio y/o certificado laboral.

### **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 personal, debiendo responder por el servicio brindado.

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

- Computador de escritorio.
- Información correspondiente a los sistemas de información utilizados en la gestión del conocimiento dentro de la entidad.
- Mobiliario de trabajo (Silla y mesa).
- Servicios (Internet, energía eléctrica, servicios higiénicos), sólo aplica para el desarrollo del servicio presencial.

### 8. Adelantos

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 otorga el 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 4 armadas y después de ejecutado el servicio y otorgada su conformidad, salvo que, por razones de mercado, el pago sea condición para la prestación del servicio.

<b>Entregable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pago</b>
<b>1er Entregable</b>	<b>1er Entregable:</b> Informe de Evaluación del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025.	25% del monto total
<b>2do Entregable</b>	<b>2do Entregable:</b> Informe de requisitos técnicos y funcionales para la actualización del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025 mediante las propuestas de nuevos sistemas de información y optimización de los sistemas existentes y sus procesos correspondientes.	25% del monto total
<b>3er Entregable</b>	<b>3er Entregable:</b> Informe de estrategias para la gestión y disseminación de los sistemas de información sobre glaciares y ecosistemas de montaña alineadas al Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025.	25% del monto total
<b>4to Entregable</b>	<b>4to Entregable:</b> Informe de actualización del Plan de Gobierno y Transformación Digital del INAIGEM 2023-2025 alineados con los sistemas de información en gestión del conocimiento.	25% del monto total

### 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:

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

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 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.

## 13. Propiedad intelectual

*El INAI GEM, 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 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.*





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y  
Ecosistemas de Montaña

*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”.*