

Términos de Referencia

NOMBRE DEL SERVICIO SOLICITADO	Servicio de Actualización y Mejora del Repositorio digital documental del MINAM (DSpace) para el Soporte del Conocimiento Ambiental
PROYECTO SOLICITANTE	Construyendo bienestar humano y resiliencia en bosques amazónicos a través de la puesta en valor de la biodiversidad para la seguridad alimentaria y los bionegocios, en un contexto de cambio climático (ASL2)
PRESUPUESTO	S/ 28,000.00 (veinte y ocho mil con 00/100 soles)
LUGAR DE SERVICIO	Lima, Iquitos, Nauta, Atalaya y Satipo
DURACIÓN	120 días calendarios
CADENA DE GASTO A AFECTAR	130050001UG4604010221017 Fortalecimiento del Módulo de Gestión del Conocimiento

1. Antecedentes

La actual crisis ambiental global trae como consecuencia amenazas inminentes a la diversidad biológica y a los servicios ecosistémicos fundamentales, afectando toda la biósfera. No obstante, subsisten ecosistemas primarios interconectados, extensos y poco alterados, que actúan como reserva mundial de diversidad biológica, almacenan altos contenidos de carbono en la biomasa y el suelo, y contribuyen al ciclo hidrológico a nivel regional y global. Entre ellos, destaca la Amazonía peruana que representa un gran valor ambiental global, regional y local. Sin embargo, este bioma se encuentra amenazado por alarmantes dinámicas de degradación y deforestación.

En ese contexto, el proyecto “Construyendo bienestar humano y resiliencia en bosques amazónicos a través de la puesta en valor de la biodiversidad para la seguridad alimentaria y los bionegocios, en un contexto de cambio climático” (ASL2) busca promover la conservación de bosques y humedales saludables, funcionales y resilientes al cambio climático, manteniendo importantes reservas de carbono, evitando las emisiones de gases de efecto invernadero y generando medios de vida locales sostenibles y resilientes. Este proyecto se enmarca en el programa de impacto regional “Paisajes Sostenibles de la Amazonía” (ASL, por sus siglas en inglés) y es financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), teniendo un plazo de ejecución de cinco (5) años. Las agencias implementadoras del proyecto son la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA); mientras que la ejecución está a cargo del Ministerio del Ambiente (MINAM), y Profonanpe como aliado operativo. Geográficamente, el proyecto se implementará en tres regiones del Perú: Junín, Loreto y Ucayali; abarcando dos paisajes de gran valor ambiental y cultural: i) Alto Ucayali, ubicado en las provincias de Atalaya y Satipo; y ii) Tigre-Marañón, ubicado en la provincia de Loreto-Nauta. Las intervenciones del proyecto incorporarán

enfoques de equidad de género, intergeneracional e intercultural; estos enfoques transversales contarán con estrategias dedicadas y serán parte de los procesos de monitoreo y evaluación del proyecto.

El proyecto ASL2 desarrolla los siguientes componentes:

Componente 1: Gobernanza colaborativa, coherente y sinérgica para el desarrollo sostenible amazónico

Resultado 1.1. Condiciones propicias (estrategias, planes, programas, directrices e instrumentos), y capacidades fortalecidas para la gestión sostenible del suelo y el agua por diferentes sectores a través de la planificación del uso de la tierra y la gestión integrada, haciendo hincapié en el nivel local.

Resultado 1.2. Oportunidades e incentivos administrativos diseñados y fortalecidos para la toma de decisiones en colaboración sobre la sostenibilidad de la Amazonía.

Resultado 1.3. Sistema de información y herramientas de monitoreo y evaluación social y ambiental diseñadas y consolidadas para la toma de decisiones.

Componente 2: Fortalecimiento de la conectividad amazónica a través de paisajes gestionados como mosaicos de conservación y uso sostenible, en las zonas de influencia de áreas naturales protegidas (ANP) y zonas de amortiguamiento (ZA).

Resultado 2.1. Gestión integrada del territorio fortalecida sobre la base de las AP, de acuerdo con los planes de vida y los planes de desarrollo comunitario.

Resultado 2.2. Modelos de sostenibilidad financiera de las áreas protegidas (APP) desarrolladas e implementadas

Resultado 2.3. Nuevas APP identificadas y creadas, incluidas otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMECE) como las reservas indígenas para personas en aislamiento.

Resultado 2.4. Planes de restauración del paisaje y pilotos implementados.

Componente 3: Prácticas de producción sostenibles para la puesta en valor de la biodiversidad bajo protocolos sustentables

Resultado 3.1. Los productos y servicios derivados del uso sostenible de los bosques tienen valor agregado, están integrados en cadenas de valor, tienen acceso al mercado con criterios de calidad y sostenibilidad y generan beneficios socioeconómicos y ambientales para las poblaciones locales.

Resultado 3.2. Comunidades, organizaciones de apoyo, el sector privado y el gobierno con capacidades técnicas, comerciales y gerenciales fortalecidas para desarrollar empresas sostenibles y biocomercio, basadas en el uso sostenible de productos y servicios de biodiversidad.

Componente 4: Gestión del conocimiento, seguimiento y evaluación articulada del proyecto y del Programa

Resultado 4.1. Gestión del conocimiento y comunicación.

Resultado 4.2. Seguimiento, monitoreo, coordinación y gestión del proyecto.

El presente servicio se enmarca en el Componente 4. En este sentido, dentro del resultado 4.1. se ha identificado la necesidad de determinar el estado actual del conocimiento técnico–científico de los Paisajes Sostenibles de la Amazonía, focalizado en las zonas de interacción del proyecto; así como la determinación de brechas de conocimiento y las líneas de investigación priorizadas, como base de la construcción del “Espacio de Conocimiento Ambiental de *Paisajes Sostenibles Amazónicos*”.

Este servicio se encuentra dentro de los alcances del producto 4.1.2. *Sistematización y difusión de experiencias y lecciones aprendidas de la estrategia del proyecto*, y aporta a la meta del resultado 4.1. del marco de resultados: 2 plataformas con información de gestión del conocimiento.

2. Marco Conceptual

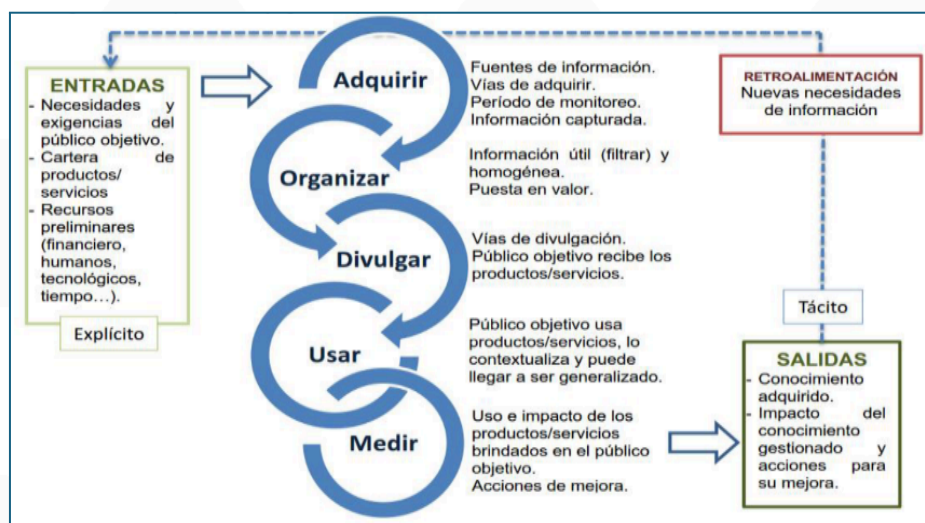
De la gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento es un proceso sistemático que implica buscar, organizar, filtrar y presentar información con el propósito de mejorar la comprensión en un área específica de interés. Su objetivo principal es optimizar recursos y añadir innovación tanto a los procesos como a los resultados. Su contribución radica en la generación de una espiral de conocimiento, y sus beneficios se asocian con la transformación del conocimiento en valor¹.

¹

Politécnico de Colombia. Modelo de Alineación Estratégica. Diplomado en Gestión por procesos. 2017.

La cadena de valor de la gestión del conocimiento² se expresa en:



El GEF³ define el conocimiento como la comprensión de un tema, en este caso, la experiencia y las lecciones aprendidas relacionadas con proyectos y programas. En este sentido, la gestión del conocimiento se entiende como los procesos sistemáticos, que incluyen diversas prácticas, empleadas por las organizaciones para identificar, capturar, almacenar, crear, actualizar, representar y distribuir el conocimiento, con el fin de facilitar su uso, concienciación y aprendizaje tanto dentro de la organización como en su ecosistema.

Plataforma de conocimiento

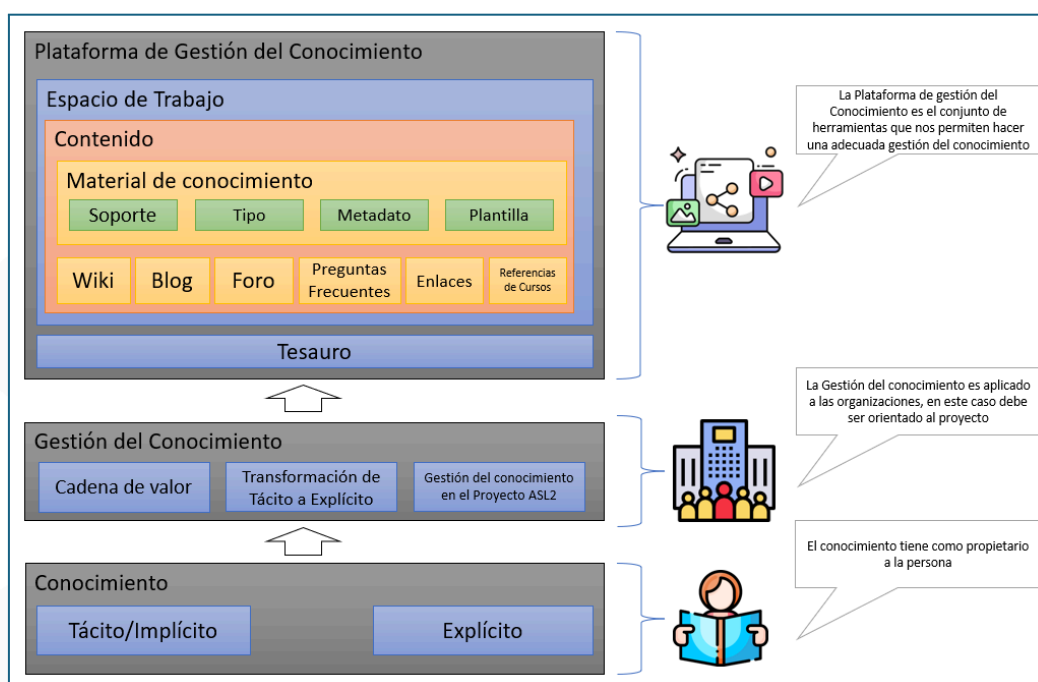
Una plataforma de conocimiento es un mecanismo para la difusión de información que facilita la creación, organización y publicación de contenidos técnicos específicos, además de permitir la interacción entre sus usuarios. Su objetivo principal es promover el intercambio de buenas prácticas y conocimientos sobre un tema en particular. Asimismo, una plataforma de conocimiento se compone de un conjunto de elementos que integran procesos, herramientas tecnológicas y metodologías, articulando espacios diseñados para compartir, organizar y distribuir información dirigida a públicos específicos, fomentando la colaboración y el aprendizaje continuo⁴.

² Medina Nogueira (2016)

³ GEF. 2023. Knowledge Management in the GEF – Technical Note

⁴ Banco Mundial. 2014. Plataforma de conocimiento. Construcción ambientalmente sostenible de infraestructura.

<https://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Plataforma%20de%20Conocimiento%20-%20mas%20informacion.pdf>



En el marco del proyecto ALS2, el fortalecimiento de la plataforma del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) resulta fundamental; por ello, es necesario contar con herramientas que permitan organizar y facilitar el acceso a la información ambiental.

Plataforma de gestión del Conocimiento diseñada en el marco del proyecto ALS2, requiere de un vocabulario universal que permita organizar el conocimiento que va a ser gestionado en la plataforma. Este vocabulario universal, es también conocido como Tesaurus.

Repositorio digital documental

Un repositorio digital documental es un espacio centralizado donde se almacena, organiza, mantiene y difunde información digital habitualmente archivos informáticos. Esta herramienta de información preserva y organiza materiales científicos, bibliográficos, académicos, de divulgación, entre otros, como apoyo a la investigación y el aprendizaje en temas ambientales, y a la vez, garantizan el acceso a la información sin limitaciones de espacio o temporalidad.

Un repositorio digital documental está en capacidad de intercambiar información con otras instituciones y las cuales deber ser compatibles con las normas o estándares de interoperabilidad adoptadas por el Estado para garantizar el libre acceso a su información documental y datos a través de Internet u otras tecnologías de información que resulten adecuadas a los efectos, facilitando las condiciones necesarias para la protección de los derechos de la institución y del autor sobre la producción académica, científico-tecnológica y cultural de temas de carácter ambiental.

3. Objetivos de la contratación

3.1. Objetivo general

Actualizar y mejorar el repositorio digital documental del MINAM (DSpace) que dará soporte a la plataforma de gestión del conocimiento de paisajes sostenibles amazónicos, articulado con la plataforma digital del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).

3.2. Objetivo Específicos

Actualizar el repositorio digital documental del MINAM en su última versión estable con el objeto de gestionar y promover la organización y difusión de la información del MINAM en concordancia con actores relevantes del proyecto paisajes sostenibles amazónicos.

Adecuar la estructura y organización de los metadatos del repositorio digital documental del MINAM a los lineamientos del nuevo reglamento del SINIA⁵ y cumplir con los estándares de metadatos y protocolos establecidos por el CONCYTEC.

Implementar un recolector tecnológico que coseche los metadatos del repositorio digital del MINAM, los repositorios de los organismos adscritos al sector ambiente y otros repositorios digitales del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA) que tengan la capacidad de intercambiar información documental.

Actualizar la interface de usuario del repositorio digital que mejore la navegación y acceso a sus contenidos.

Implementar servicios de interoperabilidad (web Services) para la integración del DSpace con la plataforma del conocimiento, el SINIA, y con otros sistemas de información que tengan la capacidad de intercambiar información documental.

4. Perfil del equipo consultor

4.1. Formación

Consultor/a principal (obligatorio): Profesional titulado en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, Ciencias de la Computación, Computación Científica, Ciencias Naturales o Ciencias de la Tierra o carreras afines.

Además, miembros del equipo técnico:

Profesional en Ciencias de la Información, Bibliotecología o Archivística, con experiencia en metadatos y gestión documental en plataformas como DSpace, ALICIA o similares.

5

<https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-lineamientos-incorporacion-informacion-ambiental-plataforma>

Profesional en Ingeniería de Software o Tecnología con conocimientos en estándares de interoperabilidad (OAI-PMH), protocolos web, accesibilidad, ciberseguridad y DevOps.

4.2. Experiencia

Consultor/a principal: Con cinco (05) años de experiencia general en la implementación de plataformas digitales, con énfasis en plataformas de gestión bibliográfica o documental. Al menos dos (02) años de experiencia comprobada en la implementación/implantación de la herramienta CMS DSpace para la gestión de documentos, y/o implementación de mecanismos de interoperabilidad en repositorios institucionales o plataformas de gobierno digital.

Profesional en Ciencias de la Información, Bibliotecología o Archivística: Con al menos dos (02) años de experiencia en el manejo de procesos y/o gestión de documentos, o proyectos.

Profesional en Ingeniería de Software o Tecnología: Con al menos dos (02) años de experiencia en estándares de accesibilidad, seguridad, pruebas funcionales.

5. Alcances del servicio

El alcance de este servicio es la integración del actual repositorio documental DSpace con la plataforma digital del SINIA para dar soporte a la gestión del conocimiento de paisajes sostenibles amazónicos en el marco de la ejecución del proyecto “Construyendo bienestar humano y resiliencia en bosques amazónicos a través de la puesta en valor de la biodiversidad para la seguridad alimentaria y los bionegocios, en un contexto de cambio climático” (ASL2). En ese sentido la actualización y mejora del repositorio en mención, deberá estar alineado a los estándares de incorporación y organización de la información de carácter ambiental, establecidos en el nuevo reglamento del SINIA y sus lineamientos.

Asimismo, este servicio también tiene como alcance su articulación con los Servicios de información Ambiental Regional (SIAR) de los gobiernos regionales de Loreto, Ucayali y Junín, GORES, que son parte del alcance del proyecto patrocinador (ASL2). Esta articulación se realizará en conjunto con el equipo técnico de la Dirección de Información, Investigación e Innovación (DIIIA) del MINAM.

El proyecto ASL2 alcanzará la identificación de los **aspectos centrales del conocimiento existente** en los actores del proyecto de cada una de las regiones focalizadas, conceptuada ésta como el conocimiento crítico del proyecto asociado a los resultados, ubicando los flujos del conocimiento, el potencial del conocimiento tácito; así como su ubicación en el interno y en el contexto inmediato.

Finalmente, el proyecto ASL2 proporcionará la metodología de sistematización de las lecciones aprendidas.

Por su parte, el MINAM proporcionará, a través de la instancia correspondiente, **los lineamientos del SINIA** referidos a la organización, clasificación y estandarización de la información ambiental.

Asimismo, la DIIA proporcionará, como referencia, los resultados alcanzados respecto del **“Estado del Arte del conocimiento de los paisajes sostenibles amazónicos”**, incluye el conocimiento científico. Ello con la finalidad de que con base a la identificación del conocimiento y los lineamientos del SINIA, se elabore el diseño a nivel de base de datos teniendo en cuenta la estructura y organización de la información según los lineamientos del SINIA.

Por su parte, el equipo consultor también, se actualizará, mejorará y/o realizará el soporte y mantenimiento a los componentes de software integrados al DSpace que hacen las veces de recopiladores y/o cosechadores de información (recolector).

La actualización del repositorio digital documental deberá desarrollarse conforme a los lineamientos técnicos establecidos por la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI), los cuales comprenden, pero no se limitan a:

Seguridad de la información, considerando los lineamientos de la Ley N.º 29733, su reglamento y la norma ISO/IEC 27001:2022.

Pruebas funcionales y automatizadas (de corresponder), incluyendo pruebas de integración, de rendimiento.

Accesibilidad digital, conforme a las normas WCAG 2.1 AA (de corresponder de acuerdo con la arquitectura de la plataforma).

Estándares de interoperabilidad en base a la LEY N° 30035 – Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto.

Resolución de Presidencia N.º 087-2016-CONCYTEC – Directiva que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto

Documentación asociada a las pruebas funcionales e instalaciones y despliegue que figuran en la DIRECTIVA N° 010 -2021-MINAM/SG - GESTIÓN DE LOS PROCESOS DEL CICLO DE VIDA DE SOFTWARE EN EL MINISTERIO DEL AMBIENTE

Estos estándares son de cumplimiento obligatorio y deberán ser aplicados tanto en el diseño como en la implementación, documentación, despliegue y mantenimiento del servicio contratado.

Como parte de los alcances del servicio, se deberá asegurar la **interoperabilidad del repositorio digital documental** con:

La Plataforma Digital del SINIA

Los Servicios de Información Ambiental Regional (SIAR) de Loreto, Ucayali y Junín

Otros repositorios digitales del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA) que utilicen mecanismos estándar de intercambio de información.

Para tal fin, el proveedor deberá:

Implementar e integrar el protocolo OAI-PMH, así como otros servicios RESTful API u otros protocolos que determine la OGTI.

Asegurar la compatibilidad de metadatos bajo el esquema Dublin Core y otros lineamientos que determine la DIIA y el nuevo Reglamento del SINIA.

Configurar los componentes del DSpace que hagan las veces de Desarrollar módulos de consumo y publicación de metadatos o registros compatibles con los estándares de interoperabilidad definidos por el Estado peruano (Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE, si aplica).

Incorporar filtros y mecanismos de control de calidad en la transmisión y recepción de datos, según lineamientos de OGDAC y DIIA.

Proporcionar documentación técnica detallada de las APIs, endpoints, flujos de datos, esquemas de metadatos y seguridad implementados.

Asimismo, se deberá prever el desarrollo, despliegue y validación de estas integraciones en **ambientes de prueba** que serán habilitados por la OGTI del MINAM. El proveedor deberá:

Solicitar acceso a dichos ambientes en el cronograma inicial.

Ejecutar pruebas de integración con datos simulados.

Presentar bitácoras y reportes de validación técnica antes del pase a producción.

El equipo consultor deberá coordinar con el proyecto ASL2, a través del Coordinador del Componente 4, y, por su intermedio, establecer una colaboración estrecha con el equipo de la DIIA y la OGTI.

Todo el proceso deberá ser debidamente documentado y registrado mediante los medios que correspondan.

6. Actividades

Para el desarrollo del servicio, se llevarán a cabo diversas actividades. A continuación, se presenta una lista no exhaustiva ni excluyente de las actividades:

Actividad	Descripción
1. Elaborar Plan de Trabajo	Desarrollo de un plan de trabajo, que incluya: la metodología de trabajo a seguir, las tareas a realizar agrupadas según el producto a obtener y el cronograma de aplicación.
2. Coordinaciones con equipos de trabajo	Coordinar con los siguientes equipos técnicos para recopilar y afinar los requerimientos: DIIA (Dirección de Información, Investigación e Innovación Ambiental). - Para coordinar el uso de los estándares y metadatos establecidos en el nuevo reglamento del SINIA y sus lineamientos (Decreto Supremo N° 034-2021-MINAM), durante las actividades de actualización y mejora de la herramienta DSpace. Asimismo, los procedimientos de integración con el SINIA y el soporte al proceso de la gestión del conocimiento. OGDAC (Oficina de Gestión Documental y Atención a la Ciudadanía). - Coordinar con esta dirección las directrices que establezca para el proceso de la Gestión Documental Bibliográfica Ambiental. OGTI (Oficina General de Tecnologías de Información). - Para coordinar los estándares que esta oficina establezca en el proceso de la actualización y mejora de la herramienta DSpace, así como, los ambientes de hardware y software base donde se implementará el servicio, y la documentación técnica a presentar por parte del proveedor. El equipo del proyecto ASL2 deberá ser mantenido en permanente copia y comunicación para coordinar el proceso contractual y las aprobaciones a las opiniones técnicas que los equipos del MINAM realice a los entregables del servicio.
3. Actualización y Mejora de la herramienta de software DSpace	Actualizar y configurar el repositorio digital documental ambientales del MINAM a la versión de DSpace más actual y estable, adaptando en ella los criterios de la guía para Repositorios Institucionales ALICIA, las "Directrices para el procesamiento de información en Repositorios Institucionales" de Concytec y los lineamientos para la incorporación de información ambiental en la plataforma digital del SINIA. Migrar los contenidos del actual Repositorio disponible a la nueva versión del Repositorio previamente depurada por la OGDAC (en lo que respecta a publicaciones incluidas en el Repositorio DSpace actual del MINAM), para lo cual el proveedor deberá proporcionar la data en un archivo que pueda visualizarse. Configurar y operativizar un flujo de trabajo dentro del administrador de repositorio digital. Mejorar y adaptar la interfaz gráfica en coordinación con OGDAC y DIIA permitiendo que sea más amigable y usable. (compatible con redes sociales, vista de portada de publicaciones, visor de referencias bibliográficas) Configurar el módulo CEO para el posicionamiento del Repositorio Digital con herramientas de google y permitir la gestión y visualización de estadísticas. Implementar y/o configurar el Identificador Handle en el Repositorio Institucional

	Implementar el protocolo OAI-PMH para el intercambio de metadatos a nivel de Repositorios Institucionales y con la Plataforma del SINIA. Generar procesos automatizados para la copia de seguridad de la base de datos del Repositorio Institucional. Configurar el sistema de estadísticas a través del Google Analytics u otros sistemas similares Implementar el dashboard del Repositorio (reportes) basados en los datos de la base de datos. El equipo consultor deberá validar y documentar la integración de la herramienta con los sistemas SIAR y SINIA, realizando pruebas técnicas en entornos de desarrollo y pruebas, asegurando su interoperabilidad a través de APIs y protocolos definidos por el MINAM.
4. Actualización, mejora y/o mantenimiento del cosechador de datos (Recolector)	El equipo consultor deberá configurar el componente de software a utilizar para los servicios de interoperabilidad con otras plataformas, tomando como referencia el utilizado actualmente por el repositorio RENATI (recolector), para aplicar sus buenas prácticas, mejoras y/o estándares, a las necesidades de la plataforma digital del SINIA. Se debe sistematizar los reportes en función a los indicadores propuestos por el área usuaria referente a la información del repositorio documental. Se configurarán las mejoras en el recolector de metadatos según lo requerido en el Anexo1 de este documento.
5. Evaluación y pruebas	El desarrollo del servicio se deberá realizar en un hosting proporcionado por el proveedor. Para las actividades de evaluación y pruebas, el proveedor deberá desplegar toda la solución implementada en los ambientes que proporcione la OGTI del MINAM. Para dicho fin debe realizar lo siguiente: - o Proporcionar el soporte necesario al equipo de la OGTI para desplegar el ambiente de pruebas. - o Proporcionar una versión preliminar de los manuales técnicos de instalación y configuración del software en los ambientes de pruebas. Levantar las observaciones y/o recomendaciones realizadas por las áreas usuarias (DIHIA y OGDAC) en lo que respecta a los requerimientos funcionales. Levantar las observaciones y/o recomendaciones realizadas por la OGTI en lo que respecta a los requerimientos técnicos. El proveedor realizará las iteraciones necesarias para el levantamiento de las observaciones y recomendaciones realizadas por los equipos del MINAM (funcional y técnico), hasta que la solución implementada esté totalmente estable y operativa.
6. Despliegue en ambiente de producción	Una vez finalizada la actividad de evaluación y pruebas, y el proveedor haya obtenido la conformidad de los resultados de las pruebas realizadas, se iniciará con la actividad de pase a producción, en la cual se realizará lo siguiente: - o Proporcionar la versión final de los manuales de usuarios y los manuales técnicos para la instalación y configuración de la solución implementada en los ambientes de producción que la OGTI proporcione. - o Dar soporte técnico al equipo de la OGTI para el despliegue de la solución en el ambiente de producción. El proveedor deberá realizar el acompañamiento requerido por la OGTI a fin de culminar con éxito la operatividad de la solución implementada.

7. Capacitaciones técnicas y de usuario	El equipo consultor deberá realizar las capacitaciones que correspondan a los usuarios del MINAM: Capacitación de Usuarios: dirigido al personal de la DIIIA y la OGDAC responsables de la parte funcional y uso de los productos que el servicio desarrolle. Capacitación técnica: dirigido a los usuarios de la OGTI encargados de los aspectos técnicos de la solución implementada (despliegues y configuraciones de la solución implementada).
--	--

7. Entregables

Cada producto debe presentarse dentro del plazo indicado y corresponderá al porcentaje total del monto contratado, según la siguiente tabla:

Producto	Productos	Plazo de entrega	Porcentaje del monto a pagar (%)
PRIMER ENTREGABLE	Documento conteniendo el Plan de trabajo, que incluya: la metodología de trabajo a seguir, las tareas a realizar agrupadas según el producto a obtener y el cronograma de aplicación (En caso amerite, se tendrá como referencia lo planteado en el Anexo 1).	05 días calendarios a partir de la firma del contrato.	0% del monto contratado a la presentación del producto.
SEGUNDO ENTREGABLE	Informe conteniendo el resultado intermedio de los productos: Actualización y mejora del software DSpace (1ra versión definida en los productos establecidos en el plan de trabajo coordinado con las áreas usuarias y la OGTI). Resultado de la 1ra iteración de la actualización, mejora y/o mantenimiento del componente recolector integrado al SINIA (1ra versión).	30 días calendarios a partir de la firma del contrato.	20% del monto contratado a la presentación del producto.
TERCER ENTREGABLE	Informe conteniendo el resultado intermedio de los productos: Actualización y mejora del software DSpace (2da versión definida en los productos establecidos en el plan de trabajo coordinado con las áreas usuarias y la OGTI). Resultado de la 2da iteración de la actualización, mejora y/o mantenimiento del componente recolector integrado al SINIA (1ra versión).	75 días calendarios a partir de la firma del contrato.	35% del monto contratado a la presentación del producto.
CUARTO ENTREGABLE	Informe final conteniendo el resultado de la implementación de la solución: Actualización y mejora del software DSpace (versión final). Actualización, mejora y/o mantenimiento del componente recolector integrado al SINIA (versión final). Manuales de usuarios y técnicos (versión final).	120 días calendarios a partir de la firma del contrato.	45% del monto contratado a la presentación del producto.

	Informe con el resultado de las capacitaciones de usuarios funcionales y usuarios técnicos.		
--	---	--	--

8. Pago de la contraprestación

Los honorarios por los servicios prestados son fijos, brutos y estarán sujetos a los descuentos y retenciones de ley, así como a los posibles costos de traslado, estadía y otros gastos incurridos por el consultor(a).

Los productos serán presentados mediante correo-e a la Coordinadora Técnica del Proyecto ASL2, Cristina Portocarrero, al correo: cportocarrero@profonanpe.org.pe, con copia al Coordinador del Componente de Gestión del Conocimiento ASL2, Mario Cépeda, al correo: mcepeda@profonanpe.org.pe, y a la Dirección de Información, Investigación e Innovación Ambiental de la Dirección General Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental del Ministerio del Ambiente al correo: yguzman@minam.gob.pe.

La revisión de los entregables será realizada por la Unidad de Gestión del Proyecto ASL2. El Coordinador del Componente de Gestión del Conocimiento reunirá las opiniones y observaciones que hubiere y las transmitirá al proveedor del servicio para su atención con conocimiento de la Coordinadora Técnica del Proyecto ASL2.

La conformidad final de aprobación de cada producto y autorización de pago será dada por la Coordinadora Técnica del Proyecto ASL2.

La presentación, aprobación y pago de los productos corresponderá a los plazos y porcentaje total del monto contratado, según la siguiente tabla:

Producto	Productos	Plazo de entrega	Monto a pagar en soles (S/)
PRIMER ENTREGABLE	Documento conteniendo el Plan de trabajo, que incluya	05 días calendarios a partir de la notificación de la orden de servicio.	S/0.00
SEGUNDO ENTREGABLE	Informe conteniendo el resultado intermedio 1 de los productos	30 días calendarios a partir de la notificación de la orden de servicio.	S/5600.00
TERCER ENTREGABLE	Informe conteniendo el resultado intermedio 2 de los productos	75 días calendarios a partir de la notificación de la orden de servicio.	S/9800.00
CUARTO ENTREGABLE	Informe final	120 días calendarios a partir de la notificación de la orden de servicio.	S/12 600.00
Total		120 días calendarios	S/ 28,000.00 (veinte y ocho mil con 00/100 soles)

9. Garantía del servicio

Respecto a la garantía del servicio:

El proveedor debe asegurar la operatividad y funcionamiento de la herramienta de gestión documental DSpace, así como el componente informáticos Recolector, y la integración a la plataforma digital del SINIA. Para ellos deberá realizar las siguientes actividades:

- o Solución ante problemas de caídas u otros presentados con la plataforma a implementar.
- o Actualizaciones del software DSpace.
- o Consultas sobre el protocolo OIA-PMH.
- o Coordinación para la implementación de la seguridad SSL (Secure Sockets Layer).
- o Monitoreo permanente de la funcionalidad del software DSpace.

El proveedor brindará una garantía de doce (12) meses. Contados a partir de emitida la conformidad del servicio del cuarto entregable y la puesta en producción.

El proveedor deberá brindar ocho (08) horas de asesoría para un máximo de diez (10) personas sobre la configuración y estructura de la plataforma, así como en la administración y solución de problemas operativos que pueda presentar la herramienta. Estas asesorías se pueden realizar de forma virtual o presencial según requerimiento y previas coordinaciones con el equipo de la DIIIA.

El inicio del desarrollo de este servicio puede ser implementado en el hosting del proveedor hasta obtener una versión lo más cercana a la que entrará en operatividad en las instalaciones que proporcione el MINAM por intermedio de la OGTI, salvo mejor parecer de esta oficina. Aún así, se adopte esta propuesta, se seguirán los procedimientos establecidos por la OGTI para las actividades de pruebas y pase a producción en los ambientes que el MINAM proporcione.

El proveedor deberá brindar el siguiente plazo de atención y soporte (resolución de averías) para brindar soporte correctivo, resolver la avería reportada y restablecer el repositorio documental y/o sus componentes (interoperabilidad con el SINIA, recolector, otros): no mayor 7 horas.

10. Lugar de desarrollo de la consultoría

Las actividades se llevarán a cabo en la localidad de residencia del consultor(a), con posibles desplazamientos a Iquitos, Nauta, Atalaya y Satipo, según sea necesario y previa aprobación del Coordinador del Componente 4.

11. Responsable de su supervisión

El consultor(a) se encontrará bajo la supervisión del Coordinador del Componente de Gestión del Conocimiento (componente 4), en coordinación con la Dirección de Información, Investigación e Innovación Ambiental de la Dirección General Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental del Ministerio del Ambiente

¡Gracias por ser parte de la conservación de la naturaleza!

Para postular, deberás hacerlo a través del portal de convocatorias de Profonanpe, y adjuntar tu propuesta técnica y económica. Es importante incluir las credenciales del equipo, ya que este será considerado como parte de la evaluación. Se valorará con puntos extra, todo aporte adicional que no se encuentre visibilizado en el término de referencia y contribuya al éxito de la consultoría.

En Profonanpe abrazamos e incentivamos la diversidad en todas sus formas: género, edad, educación, origen étnico, raza, discapacidad, religión, orientación sexual, identidad y/o expresión de género. Queremos construir un país cada vez más equitativo, por lo que alentamos a mujeres, personas afrodescendientes, miembros de la comunidad LGTBQ+ y personas de origen indígena a postular a la presente convocatoria.

Anexo1

En lo que respecta al recolector de metadatos:

Presentación de las cantidades de metadatos recolectados por cada entidad.

Los reportes de los procesos de recolección de metadatos (por entidad y por tiempo).

Permitir ver ranking de entidades con mayor cantidad de publicaciones de ciertas temáticas.

Desarrollar criterios o filtros para aceptar o rechazar los metadatos a través del recolector.

Contar con las opciones de exportación de registros del repositorio con los campos Dublin Core relacionados a los documentos que determine la OGDAC y la DIHA.

En el tema de reportes, los rechazados en el proceso de recolección de metadatos deberán tener la estructura que determinen la OGDAC y la DIIA (adicionalmente se debe presentar el histórico de las incidencias más comunes de la entidad en relación con el proceso de recolección de metadatos).