



## Requerimiento

### Términos de Referencia

<b>1. Órgano y/o Unidad Orgánica:</b>	DIRECCIÓN DE APLICACIONES ESPACIALES Y GEOMÁTICA - DIAPG								
<b>2. Denominación de la Contratación:</b>	Servicio Especializado en Teledetección y Agricultura de Precisión								
<b>3. Actividad del POI:</b>	Programa presupuestal 0128 - Reducción de la minería ilegal								
<b>I. FINALIDAD PÚBLICA</b>									
Creación de indicadores geoespacial para la Identificación de bosque primario y fragmentado									
<b>II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN</b>									
Desarrollar actividades de procesamiento digital de imágenes que permita fortalecer el monitoreo de actividades mineras a partir de la <i>Identificación de bosque primario y fragmentado</i> con información geoespacial del Sistema Satelital Peruano (SSP)									
<b>III. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO</b>									
<b>III.1. Descripción del servicio a contratar</b>									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Cantidad</th> <th>Unidad de Medida</th> <th>Descripción del servicio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>Servicio</td> <td>Servicio Especializado en Teledetección y Agricultura de Precisión</td> </tr> </tbody> </table>		Nº	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción del servicio	1	1	Servicio	Servicio Especializado en Teledetección y Agricultura de Precisión
Nº	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción del servicio						
1	1	Servicio	Servicio Especializado en Teledetección y Agricultura de Precisión						
<b>III.2. Actividades</b>									
<p>Servicio especializado en temas de Teledetección y Agricultura de Precisión deberá realizar las siguientes actividades:</p> <p>A1. Elaborar una propuesta técnica del plan de trabajo para determinar indicadores de minería ilegal interdictada por el estado peruano a través de una metodología que permita la identificación de bosque primario y fragmentado en dos áreas pilotos en la Amazonia Peruana.</p> <p>B1. Elaborar una base de datos geoespacial que incluya información vectorial propia e información vectorial recopilada de otras instituciones del estado peruano y información raster obtenida de los productos de imágenes de satélite (imágenes del Sistema Satelital Peruano (SSP) que permita la generación de índices o indicadores para la identificación de probables zonas de minería ilegal).</p>									



- C1. Crear un documento como guía metodológica para el uso metodológico de la propuesta del literal A1. Este documento permitirá generar información geoespacial a partir de imágenes de satélite y/o información en beneficio del monitoreo de actividades mineras legales, ilegales e informales, interdictadas en el territorio peruano.
- D1. Elaborar como mínimo diez (10) mapas temáticos de área piloto creada, información vectorial utilizada o digitalizada por el especialista.
- E1. Diseñar una propuesta de dashboard geoespacial que permita de manera visual la identificación de indicadores de monitoreo de actividad minera legal, informal e ilegal.
- F1. Elaborar Informe administrativo mensual que detalle las actividades realizadas, los productos esperados y descripción de las tareas ejecutadas Considerar como mínimo los apartados de Recopilación de información, los objetivos, la metodología para el monitoreo de actividades mineras, los resultados que incluye el análisis de los mismos, y las conclusiones.
- G1. Elaborar Informe Técnico que detalle las actividades realizadas y los productos elaborados. El informe deberá tener un contenido mínimo:

SECCIÓN	Cantidad de Páginas	Detalle
Portada	1	Deberá incluir: nombre de la institución, título del documento, autor o equipo técnico, nombre de la dirección "DIAPG", fecha, lugar y logos
Resumen	2	Deberá tener de forma clara una breve descripción del problema, el contexto, objetivos, metodología, datos principales y/o resultados obtenidos y conclusiones relevantes.
Introducción	12	Deberá tener la descripción del contexto del estudio, antecedentes (importancia, uso de imágenes e información geoespacial), definir el problema de investigación, los objetivos generales y específicos, la justificación.
Ámbito de Estudio	3	Deberá tener información de la ubicación geográfica, características del territorio, delimitación espacial o explicación del arena de análisis
Marco Teórico	6	Deberá tener información de los Sistemas de Información Geográfica, del procesamiento digital de imágenes y de los indicadores o variables analizadas
Metodología	10	Deberá tener una descripción del enfoque metodológico (cuantitativo, espacial, observacional), del diseño del estudio (descriptivo, exploratorio, analítico), el flujo metodológico, herramientas utilizadas y técnicas de análisis
Datos y Procesamiento	8	Deberá tener datos utilizados, detalles del pre procesamiento y procesamiento, y validación



Resultados	14	Deberá tener los mapas temáticos generados, la información vectorial utilizada, los gráficos y tablas creadas. Asimismo, las estadísticas utilizadas
Análisis de Resultados	12	Deberá tener la interpretación espacial, explicar los patrones observados, el análisis estadístico (correlaciones, tendencias, regresiones), identificar el problema y determinar si tiene inconsistencias, limitaciones o errores y comparar con otros estudios
Conclusiones	4	Deberá responder a los objetivos, y resumir los hallazgos
Recomendaciones	4	Deberá ser dirigido a los tomadores de decisiones, investigaciones e instituciones
Bibliografía	4	Formato recomendado APA y IEEE
Anexos	10+	Deberá incluir para presentar los mapas temáticos, información vectorial u otros.

**III.3. Reglamentos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias nacionales, reglamentos y demás normas.**

- Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.
- Directiva DIR-027-UNLOG-001 (versión 03) del 22-01-2026.

**III.4. Impacto ambiental**

No aplica para la presente contratación.

**III.5. Plan de trabajo**

El contratista desarrollará las actividades contempladas según se detalla a continuación:

Actividad	INFORME							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A1	x	x	x	x	x	x	x	x
B1	x	x	x	x	x	x	x	x
C1	x	x	x	x	x	x	x	x
D1						x	x	x
E1					x	x	x	x
F1	x	x	x	x	x	x	x	x
G1								x

**III.6. Seguros**

No aplica para la presente contratación.

**III.7. Prestaciones accesorias a la prestación principal**



**3.7.1. Mantenimiento preventivo y/o correctivo**

No aplica para la presente contratación.

**3.7.2. Soporte Técnico**

No aplica para la presente contratación.

**3.7.3. Capacitación y/o entrenamiento**

No aplica para la presente contratación.

**3.7.4. Garantía del servicio**

No aplica para la presente contratación.

**III.8. Entregables**

Durante la ejecución del servicio el contratista deberá hacer entrega de un (01) entregable por mes, que deberá contener las actividades realizadas, de acuerdo con el siguiente cronograma:

Mes N°	Descripción	Fecha de entrega
1	Entregable N° 01	25 de mayo de 2026
2	Entregable N° 02	26 de junio de 2026
3	Entregable N° 03	27 de julio de 2026
4	Entregable N° 04	27 de agosto de 2026
5	Entregable N° 05	25 de setiembre de 2026
6	Entregable N° 06	26 de octubre de 2026
7	Entregable N° 07	27 de noviembre de 2026
8	Entregable N° 08	22 de diciembre 2026

**Importante:**

- Los entregables deberán ser remitidos a través de la mesa de partes de la Entidad:
  - ❖ Digital: <https://mpvirtual.conida.gob.pe/mpvirtual/index.html#/registro>
  - ❖ Presencial: calle Luis Felipe Villarán N° 1069 urb. Malibú, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima.
- Los entregables deberán estar debidamente firmados (manuscrita o digital según artículo 3 de la Ley N° 27269 - Ley de firmas y certificados digitales) y foliados en todas sus páginas.
- No se aceptarán documentos con firmas pegadas como imagen.

**III.9. Lugar y plazo de prestación del servicio**

**III.9.1. Lugar**

El servicio se ejecutará en modalidad presencial en la Dirección de Aplicaciones Espaciales y Geomática (DIAPG) de la Comisión Nacional de



Investigación y Desarrollo Aeroespacial - CONIDA, sito en calle Luis Felipe Villarán N° 1069 urb. Malibú, distrito de San Isidro - provincia y departamento de Lima, y/o virtual.

### **III.9.2. Plazo**

El servicio se ejecutará desde el 20 de abril de 2026 hasta el 28 de diciembre de 2026.

## **IV. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

### **IV.1. Recursos y facilidades a ser provistos por la entidad**

La Dirección de Aplicaciones Espaciales y Geomática (DIAPG) proporcionará los medios y recursos para que el contratista ejecute el servicio requerido.

### **IV.2. Confidencialidad**

El contratista se compromete en mantener en reserva absoluta toda la información en general a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros; el contratista se compromete a no utilizar la información a la que tenga acceso para beneficio propio alguno o para beneficio de terceros en cualquier modalidad y en particular en materia de cooperación.

Asimismo, se compromete a cumplir con: la Política de la Gestión de la Calidad ISO 9001, Gestión de Seguridad de la Información ISO 27001 de la CONIDA y las políticas específicas de seguridad de la información de la CONIDA. En caso que incumpliera con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente acuerdo, la CONIDA está autorizada a iniciar todas las acciones judiciales necesarias para resarcirse del perjuicio, y la obligación de confidencialidad permanecerá mientras la información conserve las características para considerarse confidencial.

### **IV.3. Anticorrupción y Antisoborno**

El proveedor declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a la Unidad de Logística o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, el proveedor se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, el proveedor se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito.



En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados. Adicionalmente, el proveedor se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con la entidad contratante.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a la entidad contratante el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conlleva que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

#### **IV.4. Solución de controversia**

Todas las controversias que pudieran derivarse entre las partes respecto a la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficiencia contractual serán resueltas mediante un procedimiento de conciliación, conforme a lo establecido en el numeral 81.3 del artículo 81 de las Ley N° 32069.

#### **IV.5. Resolución de contrato por incumplimiento**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 122 de su Reglamento.

#### **IV.6. Gestión de riesgo**

Debido a las condiciones de los servicios y cuantía a contratar, en el marco de lo establecido en el numeral 42.1 del Reglamento de la Ley 32069, no corresponde efectuar la segmentación para la calificación de la contratación; en ese sentido, no corresponde determinar el proceso de gestión de riesgos para la presente contratación.

#### **IV.7. Propiedad intelectual**

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

#### **IV.8. Medidas de control durante la ejecución contractual**

La Dirección de Aplicaciones Espaciales y Geomática -DIAPG realizará la supervisión y seguimiento a los entregables descritos en el presente documento.



#### **IV.9. Cumplimiento**

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público.

Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

#### **IV.10. Conformidad de la prestación**

La conformidad del servicio será emitida por la Dirección de Aplicaciones Espaciales y Geomática (DIAPG).

#### **IV.11. Modalidad de pago**

Suma alzada.

#### **IV.12. Forma de pago**

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en ocho(08) pagos periódicos iguales.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad brindado por la Dirección de Aplicaciones Espaciales y Geomática (DIAPG).
- Entregables según las actividades del punto 3.2.
- Comprobante de pago
- Acta de conformidad.

#### **IV.13. Penalidades aplicables**

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no excederá del 10% del monto vigente del contrato.

- **Penalidad por mora**

Se aplicará al contratista la penalidad establecida en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

- **Otras penalidades**

No aplica a la presente contratación.

#### **IV.14. Responsabilidad por vicios ocultos**

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos es de un (01) año, contabilizados a partir de la recepción conforme por parte de la Entidad.



#### **IV.15. Anexos**

No aplica a la presente contratación.

### **V. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

#### **V.1. Experiencia del postor en la especialidad**

No aplica a la presente contratación

#### **V.2. Requisito del personal**

##### **V.2.1. Formación académica**

Requisitos:

Bachiller o Titulado en la carrera profesional de Ingeniería Forestal y/o Ingeniería Agrícola

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de la constancia, grado o título que acredite la formación académica requerida o impresión del portal web del Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU.

##### **V.2.2. Capacitación**

Servicio especializado en temas de teledetección, catastro, modelamiento hidráulico y Sistemas de Información geográfica (SIG):

Requisitos:

- Diez (10) horas de Catastro
- Cien(100) horas en el uso de software de Sistemas de Información Geográfica QGIS
- Sesenta (60) horas en el uso de software de Sistemas de Información Geográfica ArcGIS
- Sesenta (60) horas en el uso de software de Global Mapper.
- Ciento (100) horas en evaluaciones de impacto ambiental
- Noventa (90) horas en modelamiento hidráulico

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos que acrediten las capacitaciones requeridas.

Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.



### V.2.3. Experiencia de personal clave

Requisitos:

El personal clave deberá tener una experiencia de dos (02) años en clasificación de cobertura de vegetación y/o bosques, y/o centros poblados, a partir de teledetección y/o Uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y/o Programación con Sistemas de Información Geográfica (SIG) y/o asistente registrador catastral y operador GPS y/o supervisor o registro de puntos de control y/o Asistente en proyectos y/o catastro y/o servicios viales y/o servicios hídricos y/o asistente en supervisión.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: con (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Asimismo, deberá adjuntar el certificado de comprador público del período de experiencia a presentar.

Lima, 07 de abril de 2026



Firmado digitalmente por:  
PASAPERA GONZALES Jose Jesus FAU  
20131371889 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 07/04/2026 15:00:28-0500

Magister

**José J. Pasapera Gonzales**

Director de Aplicaciones Espaciales y  
Geomática  
AGENCIA ESPACIAL DEL PERÚ - CONIDA