



FORMATO N° 04 – TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LOCADORES

1. **ÁREA USUARIA:** Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico
2. **ACTIVIDAD DEL POI/ACCIÓN ESTRATÉGICA PEI:** AOI00125800073
 Desarrollo de Proyecto "Plataforma de monitoreo y alerta temprana utilizando algoritmos de procesamiento y autoencoders generativos, transmisión de imágenes multibanda mediante radiofrecuencia y análisis espectral para la determinación del estado de salud en cultivos de quinua y de condiciones climáticas en zonas agrícolas vulnerables como aporte a la gestión de riesgos" (Contrato N° PE501094033-2024-PROCIENCIA-BM)
3. **CUADRO MULTIANUAL DE NECESIDADES (*):**
 - a. Programado (X)
 - b. No Programado ()

Código	Descripción
071100442657	SERVICIO DE GESTION TECNOLOGICA PARA PROYECTO DE INVESTIGACION

4. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:** Servicio de gestión tecnológica para proyecto de investigación.
5. **FINALIDAD PÚBLICA:** En el marco de los objetivos y la ejecución técnico-financiera del proyecto “Plataforma de monitoreo y alerta temprana utilizando algoritmos de procesamiento y autoencoders generativos, transmisión de imágenes multibanda mediante radiofrecuencia y análisis espectral para la determinación del estado de salud en cultivos de quinua y de condiciones climáticas en zonas agrícolas vulnerables como aporte a la gestión de riesgos” derivado del Contrato N° PE501094033-2024-PROCIENCIA-BM, la contratación busca aportar en la detección temprana de problemas en los cultivos de quinua a través de un sistema de software para la gestión de información de los campos de cultivo, permitiendo la optimización de la producción de estos cultivos, la mejora en las prácticas agrícolas, así como, la reducción de pérdidas, que contribuirá en la toma de decisiones oportuna y mejorada de los agricultores locales. El impacto tecnológico del proyecto busca generar a largo plazo el mejoramiento de la calidad de vida y el fortalecimiento de las capacidades locales, de competitividad y de redes de cooperación de los agricultores vinculados al sector de estos cultivos.
6. **OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:** Que el proyecto derivado del Contrato N° PE501094033-2024-PROCIENCIA-BM, cuente con un profesional que desarrolle la gestión tecnológica del proyecto, el mismo que está orientado a la planificación, coordinación, monitoreo, supervisión y seguimiento técnico a las actividades técnico-operativas, asegurando el cumplimiento del cronograma técnico, y facilitando la transferencia tecnológica y aplicación de los resultados - en articulación con los stakeholders involucrados - promoviendo su impacto y su sostenibilidad.
7. **INDICAR SI ES ACTIVIDAD Y/O PROYECTO:**
 - a. Actividad ()
 - b. Proyecto de Investigación (X)
 - c. Proyecto de Inversión ()



8. REGISTRO DE ÍTEM CUBSO:

Nro. CUBSO	Descripción del CUBSO	Descripción adicional	Cantidad	Unidad de medida	Moneda	Lugar
8114190200255375	SERVICIO DE SOPORTE DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	SERVICIO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	1	Servicio	S/.	Región: Lima Provincia: Lima Distrito: San Borja

9. MODALIDADES DE PAGO:

- a. Suma alzada (X) b. Precios unitarios () c. Esquema mixto () d. Tarifas ()
e. En base a porcentajes () f. En base a un honorario fijo y una comisión () g. Pago por consumo ()

10. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

10.1 Actividades a realizar: No aplica porque se detallarán una serie de entregables respecto al servicio en el ítem 15 del TDR.

10.2 Plan de trabajo: No aplica

10.3 Seguros: A cuenta del locador

10.4 Garantía: Durante la ejecución del servicio

10.5 Corresponde a una consultoría: Sí () No (X)

11. REQUISITOS DEL PROVEEDOR:

11.1. Formación Académica:

Grado académico de Bachiller en Ingeniería Agroindustrial

Acreditación: Copia del Grado académico, título profesional u otro según el perfil requerido, debidamente suscrito por la autoridad o responsable pertinente, o copia simple del reconocimiento del grado o título profesional en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).

11.2. Experiencia laboral:

Experiencia mínima en dos (02) proyectos de investigación o innovación como gestor tecnológico o analista.

Acreditación: Copia simple de Certificado o constancia de trabajo y/o prácticas y/o participación en proyectos, constancias de prestación de servicios o conformidad de servicios, debidamente suscrito por la autoridad o responsable pertinente, según corresponda, emitidas por instituciones y/o empresas.

11.3. Otros:

- Diploma en Gestión de la Innovación y la Tecnología
- Curso en Gestión Tecnológica y/o Gestión de Transferencia Tecnológica



Acreditación: Copia simple de Diploma, certificado o constancia de estudios, debidamente suscrito por el responsable pertinente de la institución y/o empresa.

12. EQUIPAMIENTO, PERMISO, ENTRE OTROS RECURSOS QUE EL LOCADOR NECESITE PARA EJECUTAR EL SERVICIO

No aplica

13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado por un plazo de **01** año contado a partir de la conformidad otorgada por el área usuaria.

14. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

a. Lugar: INICTEL-UNI, sito Av. San Luis 1771 – San Borja – Lima.

b. Plazo de ejecución del servicio: 195 días calendario contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

15. RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES):

Entregable 1: A los 20 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

- Informe sobre planificación estratégica del proyecto en términos de transferencia tecnológica: Análisis de stakeholders, definición de objetivos y cronograma de ejecución.

Entregable 2: A los 50 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

- Informe preliminar de diseño conceptual del sistema: diagramas, funcionalidades y requerimientos técnicos.

Entregable 3: A los 80 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

- Informe sobre de patentes y tendencias en el procesamiento de imágenes agrícolas.

Entregable 4: A los 110 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

- Informe preliminar de viabilidad técnica de la invención de los prototipos.

Entregable 5: A los 140 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

- Informe de revisión y validación de la documentación técnica del paquete tecnológico.

Entregable 6: A los 170 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

- Informe de componentes funcionales y evaluación del sistema en el paquete tecnológico.



Para bienes y servicios: $F = 0.40$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

20. OTRAS PENALIDADES: *No aplica*

21. CLÁUSULAS:

21.1 GARANTÍA:

No se requiere la presentación de garantías, de conformidad con lo previsto en el Artículo 139 el Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

21.2 ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO:

A la emisión de la Orden de Servicio, EL CONTRATISTA 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 los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del servicio, 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA 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 servicio.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución del servicio, otorga al INICTEL-UNI, el derecho de resolver total o parcialmente la ejecución del servicio.

21.3 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

Las controversias que surjan durante la ejecución del servicio se resuelven mediante CONCILIACION.

Se garantiza el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

21.4 RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO:



Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- e) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la interacción con el mercado.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del servicio, se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

21.5 GESTION DE RIESGOS:

Es un proceso dinámico y abarca las etapas de la contratación pública, el cual comprende las actividades y las acciones proactivas, preventivas y transversales adoptadas por una entidad contratante para identificar los riesgos que esta enfrenta en la contratación de bienes, servicios y obras. Dichas actividades y acciones se realizan sobre la base de la identificación, análisis, valoración, gestión, control y monitoreo de riesgos, que permiten tomar decisiones informadas y aprovechar las oportunidades potenciales derivadas de estos. Las entidades contratantes realizan la gestión de riesgos a fin de aumentar la probabilidad y el impacto de riesgos positivos y disminuir la probabilidad y el impacto de riesgos negativos, que puedan afectar el cumplimiento de la finalidad pública buscada. En todo momento, la gestión de riesgos debe considerar una mejora en la administración y en el uso de los recursos públicos.

21.6 CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE LA INFORMACIÓN:

El locador de servicios se obliga a guardar estricta confidencialidad y reserva sobre toda la información a la que tenga acceso en virtud de la prestación del servicio, sin perjuicio de la aplicación de lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por el Decreto Supremo N° 021-2019-JUS. Esta obligación se extiende a toda documentación, informes, códigos de proyectos, bases de datos, estrategias y cualquier otro material proporcionado o generado en el marco del desarrollo de las actividades y/o entregables generados por la prestación del servicio. Queda prohibida la reproducción, divulgación o uso no autorizado de dicha información sin el consentimiento expreso y por escrito de la entidad contratante.

La presente obligación se mantendrá vigente hasta tres años después de finalizada la Orden de Servicio, salvo que medie una autorización expresa que disponga lo contrario por parte del INICTEL-UNI.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

Fecha: 19 de mayo de 2025

.....
Nombre, firma y sello (Director/Jefe)

(*) Cuando el requerimiento se presente como NO PROGRAMADO es requisito indispensable presentar el informe que sustente el pedido, asimismo para todos los requerimientos adjuntar el debido sustento.