



TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE ANÁLISIS DE HEMOGRAMA COMPLETO DE GANADO BOVINO - Puno

(Servicios de análisis sanguíneo – 3.1.3.4)

1. AREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico / PI con CUI N° 2491159 “Mejoramiento de los servicios de investigación y transferencia de tecnología en ganadería alto andina en 33 distritos de los departamentos de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Moquegua, Pasco, Puno y Tacna”.

2. OBJETO DE LA CONTRATACION

Contratar a un laboratorio especializado para el procesamiento, análisis y emisión de resultados de 150 muestras de sangre de ganado bovino para la prueba de Hemograma Completo.

Órgano y/o Unidad Orgánica:	Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico - DIDET
Actividad del POI:	Investigación para el mejoramiento y manejo de la ganadería alto andina mixta en la región Puno C3 CUI 2491159
Denominación de la Contratación	Servicio de análisis de hemograma completo de ganado bovino - Puno

3. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación tiene como finalidad generar información científica y técnica de la investigación “Identificación de vacunos productores de carne y leche sobre los 4,000 msnm”, que permitirá comprender la relación entre parámetros hematológicos y rasgos fenotípicos, asociados a la presencia de condiciones de hipertensión arterial pulmonar y mal de altura en regiones altoandinas. Los resultados contribuirán en la identificación de indicadores biológicos útiles para seleccionar individuos con susceptibilidad fisiológica a esta condición, permitiendo la una mejor identificación de individuos adaptados y potencialmente aptos para programas de reproducción y mejoramiento sostenible de la productividad de los sistemas ganaderos altoandinos de la región.

De acuerdo al Expediente Técnico del proyecto, se afectará en el Componente 3: Disponibilidad de tecnologías aplicables en el mejoramiento y manejo de la ganadería alto andina mixta según el siguiente detalle:

ACCIÓN	ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	EEA
3.1 Adaptación, generación y validación de estudios para Bovinos criollos.	Actividad 3.1.3: Validación de tecnologías en manejo – reproducción, sanidad, alimentación y mejoramiento genético Subactividad 3.1.3.4: Identificación de vacunos productores de carne y leche sobre los 4,000 msnm	Illpa

4. DESCRIPCION GENERAL DEL SERVICIO

Realizar el servicio de análisis de muestras para el examen de hemograma completo en ganado bovino del experimento de la Subactividad 3.1.3.4.

Procesar las muestras sanguíneas, siguiendo protocolos validados. A continuación, se detalla las actividades del servicio:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
01	Servicio de análisis de hemograma completo	01	SERVICIO



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional de
Innovación Agraria

Dirección de Investigación y
Desarrollo Tecnológico



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

4.1. Actividades del servicio:

- **Recepción:** Recibir las muestras sanguíneas de cada uno de los 150 animales, asegurando un registro detallado de su origen y condiciones de conservación.

- **Procesamiento y Análisis: Determinar los niveles de:**
 - ✓ WVC = Recuentos de glóbulos blancos.
 - ✓ LYM# = Numero de linfocitos.
 - ✓ MID# = Número de monocitos.
 - ✓ GRAN# = Numero de granulocitos.
 - ✓ LYM % = Porcentaje de linfocitos.
 - ✓ MID% = Porcentaje de monocitos.
 - ✓ GRAN % = Porcentaje de granulocitos.
 - ✓ RBC = Recuento de glóbulos rojos eritrocitos.
 - ✓ HGB = Concentración de hemoglobina.
 - ✓ HCT = hematocrito.
 - ✓ MCV = Volumen corpuscular media.
 - ✓ MCH = Hemoglobina corpuscular media.
 - ✓ MCHC = Concentración de hemoglobina corpuscular medio.

- **Elaboración de Resultados:** Preparar un informe completo que incluya todas las mediciones realizadas, así como imágenes de las diferentes etapas del procedimiento, como hemograma completo. Asimismo, incluir las conclusiones derivadas de la evaluación de hemograma completo.

- **Entrega Final:** Presentar el informe final (resultados), proporcionando una explicación clara y detallada de los hallazgos y su significado en el contexto del estudio. Asimismo, deberá brindar información sobre técnicas utilizadas para el procesamiento de muestras, bajo acuerdo entre las dos partes.

5. REQUISITOS DEL POSTOR

➤ Capacidad Legal

- Persona natural con negocio o persona jurídica
- Contar con Registro Único de Contribuyente (RUC) activo y habido
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.

➤ Experiencia y condición del postor:

- Experiencia no menor a una (1) vez el valor ofertado en servicios similares a entidades públicas o privadas sustentada mediante factura, boletas u otros documentos similares.
- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹ y/o sea verificable a través de los mecanismos de consulta o plataformas digitales oficiales y/o institucionales correspondientes, según la naturaleza pública o privada de la entidad emisora.*

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante de pago, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").





6. ENTREGABLES/PRODUCTO.

El contratista deberá presentar informes por producto, de acuerdo con el siguiente detalle:

ENTREGABLE /PRODUCTO	PLAZOS DE ENTREGA
<p>Único Producto: Se entregará un informe sobre el resultado de los análisis de acuerdo a los detalles considerados en el numeral 4 del presente TDR</p>	<p>Hasta noventa (90) días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio.</p>

7. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar: El servicio se desarrollará en el laboratorio del proveedor (el área usuaria será la responsable de la entrega de las muestras en el local del proveedor), con una distancia no mayor a 200 km de vía terrestre desde el distrito de Cabanillas, Provincia San Román y Departamento de Puno.

Plazo: El plazo máximo para la ejecución del servicio no será mayor a noventa (90) días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio.

8. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio será emitida por el director de la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico en calidad de responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones previo VB° del Coordinador regional y VB° Supervisor del proyecto y firma del coordinador del PI 2491159 previo al informe de conformidad por parte del coordinador regional o quien haga sus veces, quien corroborará que se cumplan las actividades enmarcadas en el TDR, dentro de un plazo que no excederá de siete (07) días calendarios

9. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en soles, y se realizará de acuerdo al monto de la propuesta económica del postor adjudicado y a la cantidad programada para cada entrega para lo cual el proveedor deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Factura.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguiente a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

10. PENALIDAD

Según el Art. 120 del RLGC, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo}}$$

Dónde: F= 0.40

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

11. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.



12. RESOLUCION CONTRACTUAL

El contrato puede ser resuelto total o parcialmente por cualquiera de las siguientes causales:

- a) Por acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- b) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- c) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible al contratista.
- d) 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.
- e) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.
- f) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- g) Por 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.
- h) Por agotamiento de la necesidad, previo sustento del área usuaria y/o área estratégica.
- i) Puede resolverse de forma total o parcial del contrato menor por mutuo acuerdo entre las partes, previa opinión del área usuaria. Esta disposición sólo podrá aplicarse para las contrataciones de servicios técnicos, profesionales y/o especializados realizados por personas naturales.

13. CLAUSULA ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO

A la suscripción del contrato o de la formalización de la Orden, 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, al (los) evaluador (es) del proceso de contratación o cualquier servidor de EL INIA.

Asimismo, el Contratista 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 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 contrato con EL INIA.

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 a 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.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

14. CLAUSULA DE CUMPLIMIENTO (LEY DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL CONFLICTO DE INTERESES EN EL ACCESO Y SALIDA DE PERSONAL DEL SERVICIO PÚBLICO, LEY N° 31564).

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.

15. SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación, se resolverán mediante Conciliación, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley General de Contrataciones Públicas

16. GESTIÓN DE RIESGO

Conforme a lo establecido en el artículo 25 de la ley N°32069 y su reglamento, la presente contratación incorpora el enfoque de gestión de riesgos como un proceso dinámico, transversal y preventivo que acompaña todas las etapas de la contratación pública.

Este proceso busca identificar, analizar, valorar, gestionar, controlar y monitorear los riesgos que pudieran afectar la contratación, con el propósito de disminuir la probabilidad de ocurrencia de eventos negativos y aumentar el impacto de aquellos positivos, salvaguardando así la finalidad pública del proyecto de inversión.

A continuación, se detallan los riesgos relevantes asociados a esta contratación, así como las medidas preventivas y correctivas para su mitigación:

Riesgos identificados	Medidas de mitigación
Contenido del entregable que no se sujete a los términos de referencia.	➤ Revisión detallada para otorgar la conformidad.
Incumplimiento en el plazo de entrega del informe de actividades según cronograma.	➤ Seguimiento para su entrega oportuna.

El monitoreo de estos riesgos estará a cargo del área usuaria, quien podrán implementar acciones adicionales ante la ocurrencia o inminencia de riesgos no previstos, en salvaguarda del interés público.



Firmado digitalmente por:
 CRUZ GONGORA WILDER FIR
 09833878 hard
 Motivo: En señal de conformidad
 Fecha: 09/04/2026 16:53:41-0500

Elaborado por



Firmado digitalmente por:
 ASENICIO DIAZ Fausto
 Wilfredo FAU 20131365994 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 13/04/2026 15:52:21-0500

Aprobado por/Jefe de Oficina/Dirección