



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

**FORMATO N° 02**  
**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ESTERILIZADORES DE MICROESFERAS**

**1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO**

Subdirección de Biotecnología (SDB) - Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología - INIA

**2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Contratación del servicio preventivo y correctivo de esterilizador de microesferas de la Subdirección de Biotecnología; que contribuirá al cumplimiento de la actividad operativa de Investigación en edición genética de cultivos y crías de importancia agropecuaria. Cabe mencionar que este servicio está incluido y aprobado en el Cuadro Multianual de Necesidades - CMN 2026.

Órgano y/o Unidad Orgánica:	Subdirección de Biotecnología (SDB)-Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología
Actividad del POI	C1040– Investigación en edición genética de cultivos y crías de importancia agropecuaria
Denominación de la Contratación	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de esterilizadores de microesferas
Meta Presupuestal	213

**3. FINALIDAD PÚBLICA**

La presente contratación tiene por finalidad garantizar el adecuado funcionamiento, eficiencia operativa y las condiciones óptimas de los esterilizadores de microesferas del Laboratorio de Biología Molecular y Genómica de la Subdirección de Biotecnología, mediante la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a cargo de una persona natural o jurídica.

El mantenimiento preventivo permitirá asegurar la correcta esterilización de instrumentos de laboratorio a temperaturas controladas, evitar fallas mecánicas o térmicas, a fin de cumplir con los objetivos y metas programados en el POI 2026.

**4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**4.1 Mantenimiento preventivo de dos (02) esterilizadores de microesferas**

(Ver Tabla 1).

Tabla 1. Datos de los esterilizadores de microesferas a atender

Ítem	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	<b>EQUIPO 1: ESTERILIZADOR DE MICROESFERAS</b> MARCA: BENCHMARK MODELO: B1202-E	1	Sala de transformación genética
2	<b>EQUIPO 2: ESTERILIZADOR DE MICROESFERAS</b> MARCA: KELLER MODELO: STERI 350	1	Sala de microorganismos



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

El servicio de mantenimiento preventivo comprende:

- Prueba inicial del funcionamiento del equipo antes de realizar el servicio de mantenimiento.
- Desmontaje del equipo.
- Pulido, encerado y limpieza de la carcasa externa del equipo.
- Limpieza del sistema eléctrico y electrónico.
- Verificación de la temperatura con instrumento patrón y ajuste de corrección si es necesario.
- Prueba de funcionamiento y operatividad según especificaciones del fabricante.
- Entrega de informe técnico.
- Tiempo de garantía: 03 meses.
- Asistencia durante el periodo de garantía cuando sea requerido.

#### 4.2. **Mantenimiento correctivo de un (01) esterilizador de microesferas**

(Ver tabla 2)

Tabla 2. Datos de los esterilizadores de microesferas a atender

Ítem	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	<b>EQUIPO 1: ESTERILIZADOR DE MICROESFERAS</b> MARCA: BENCHMARK MODELO: B1202-E	1	Sala de transformación genética

El servicio de mantenimiento correctivo de esterilizador de microesferas consiste en:

- Prueba inicial del funcionamiento del equipo antes de realizar el servicio de mantenimiento.
- Desmontaje del equipo.
- Pulido, encerado y limpieza de la carcasa externa del equipo.
- Limpieza del sistema eléctrico y electrónico.
- Acción correctiva del proceso de esterilización alta temperatura.
- Verificación de la temperatura con instrumento patrón y ajuste de corrección si es necesario.
- Prueba de funcionamiento y operatividad según especificaciones del fabricante.
- Entrega de informe técnico.
- Tiempo de garantía: 03 meses.
- Asistencia durante el periodo de garantía cuando sea requerido.

#### Consideraciones del servicio:

- El proveedor debe de realizar una **visita técnica** antes de emitir su cotización previa coordinación con el área usuaria.
- Traer equipo de protección necesario para el uso en el laboratorio (mandil).
- El proveedor deberá contar con implementos, herramientas, equipos u otros necesarios para la ejecución del servicio.
- Dejar limpio el área intervenida al finalizar el servicio. Incluye retiro de los desperdicios generados durante el servicio.

#### 5. REQUISITOS DE POSTOR

Para la prestación del servicio descrito en el presente Término de Referencia, se requiere de un proveedor que cumpla los siguientes requisitos:

##### Capacidad Legal:

- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.
- Acreditación del RUC activo y habido.



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

- No tener impedimento para trabajar con el estado.
- Persona: Natural o Jurídica

**Experiencia del proveedor:**

Experiencia requerida mínima de dos (02) servicios iguales o similares tales como (estufas, termobloques, autoclaves) al objeto de la convocatoria por un monto mínimo 1 vez el valor ofertado en entidades públicas o privadas.

**Acreditación**

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; y 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 pago.

**6. MONTAJE O INSTALACIÓN**

No aplica

**7. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA**

**Lugar:** La prestación del servicio se dará en el Laboratorio de Biología Molecular y Genómica de la Sub Dirección de Biotecnología – SDB del Instituto Nacional de Innovación Agraria, Av. La Molina N° 1981 – La Molina, Lima; en el horario de 08:30 a 13:00 horas y de 14:00 a 16:30 horas de lunes a viernes, previa coordinación con el área usuaria.

**Plazo:** El plazo de ejecución del servicio no será mayor de treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio.

**8. ENTREGABLE**

Entregable (Detallado)	Plazos de Entrega
Informe de servicio realizado según descripción del Ítem 4, el cual debe ser presentado a la Subdirección de Biotecnología para su revisión y aprobación.	Hasta los 30 días calendario, contabilizados a partir de la notificación de la O/S.

**9. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD**

Se pide confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA a la que se tenga accesos y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

**10. CONFORMIDAD**

La conformidad será emitida por la subdirectora de la Subdirección de Biotecnología y la directora general de la Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología, previo cumplimiento por parte del contratista de los Términos de Referencia, dentro de un plazo que no excederá de siete (07) días calendario.

**11. FORMA DE PAGO Y PENALIDAD**

El pago se realiza en soles y de acuerdo a la propuesta económica del postor adjudicado, en solo pago, previa conformidad del servicio y la prestación del comprobante de pago, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, siguientes a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el requerimiento del servicio.



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

## 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 con la siguiente fórmula:

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

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 trascurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

## OTRAS PENALIDADES

No aplica

### 12. GARANTIA

No aplica de acuerdo al inciso a) del Artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

### 13. 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.

### 14. 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.



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

## 15. CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

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.

## 16. 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.

## 17. SOLUCIÓN 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.

## 18. GESTIÓN DE RIESGO

La gestión de riesgos en la contratación de servicio de empastado de paredes, se han identificado los siguientes posibles riesgos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos.



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

<b>RIESGO IDENTIFICADO</b>	<b>MEDIDA DE MITIGACIÓN</b>
No encontrar proveedores que cumplan con el perfil del presente Término de Referencia.	Realizar el estudio de mercado a proveedores de rubro a fin no tener inconvenientes en la propuesta económica.
Incumplimiento del contrato por parte del proveedor, generando retrasos, sobrecostos y la necesidad de una nueva contratación.	Establecer criterios de selección claros y objetivos en los documentos de contratación y detallar correctamente las actividades del servicio solicitado.



Firmado digitalmente por:  
YALTA MACEDO Claudia  
Esther FAU 20131365994 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 20/02/2026 14:43:32-0500  
**Area Usuariá**



Firmado digitalmente por:  
**GUTIERREZ REYNOSO Dina**  
Lida FAU 20131365994 soft  
Motivo: En señal de conformidad  
Fecha: 23/02/2026 17:09:07-0500

**Aprobado por / Jefe de Oficina / Dirección**