

**Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento****TÉRMINOS DE REFERENCIA****1. NOMBRE DEL SERVICIO**

SERVICIO DE EXPERTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CARTERA DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN A BRINDAR A TRAVÉS DE LOS LABORATORIOS ITINERANTES EN LAS REGIONES DE JUNÍN, PUNO, LAMBAYEQUE, HUÁNUCO Y MOQUEGUA

2. ANTECEDENTES

El 23 de julio de 2021 se suscribe el Contrato de Préstamo N.º 5287/0C-PE, entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, establece los términos y condiciones en el que se otorga el préstamo para financiar el “Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento”.

El Programa de innovación, modernización tecnológica y emprendimiento constituye la primera operación individual concertada en el marco del Convenio de Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP), suscrito entre el Gobierno del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo.

El objetivo general de la CCLIP sectorial es incrementar la productividad de las empresas mediante lo siguiente:

- (i) aumentar la inversión privada en innovación empresarial; y,
- (ii) fortalecer la capacidad del Gobierno de Perú para diseñar, orientar e implementar políticas de innovación empresarial a largo plazo.

Mediante la CCLIP se financiarán programas¹, proyectos y/o actividades individuales en las siguientes áreas:

- (i) **Promoción de la inversión privada en innovación.** Para incrementar los retornos y reducir los costos de proyectos empresariales de innovación se financiarán incentivos a la inversión privada en innovación, acceso al crédito para la innovación, proyectos de innovación empresarial colaborativos y estímulos a proyectos privados de innovación orientados a desafíos nacionales, regionales y sectores estratégicos.
- (ii) **Creación y desarrollo de nuevas empresas innovadoras.** Se financiarán incentivos a la creación y puesta en marcha de nuevas empresas innovadoras, la atracción de emprendimientos innovadores del exterior y el apoyo a intermediarios financieros de capital emprendedor. También se financiarán servicios de apoyo al ecosistema emprendedor.
- (iii) **Cierre de brechas productivas en MIPYMES.** Para mejorar las capacidades de innovar por parte de las MIPYMES se financiarán incentivos a la demanda por servicios de digitalización, calidad y extensionismo tecnológico, al mismo tiempo se financiará la oferta de bienes públicos en estas áreas.
- (iv) **Fortalecimiento Institucional.** Para mejorar las capacidades para diseñar, orientar e implementar políticas de innovación a nivel nacional, sectorial y regional se financiarán acciones de simplificación de procesos, digitalización, diálogo público-privado y articulación del ecosistema, entre otras.

El objetivo general de la primera operación individual es aumentar la productividad empresarial mediante una mayor inversión privada en actividades de innovación. Los componentes del programa son:

- Componente 1: Incentivos a la inversión privada en innovación
- Componente 2: Financiamiento Temprano para Capital Emprendedor
- Componente 3: Modernización Tecnológica de MIPYMES
- Componente 4: Capacidades Institucionales

¹ Programas: Conjunto de proyectos orientados a un mismo objetivo.



Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

El Programa tiene un monto de inversión de US\$ 140 millones, siendo el monto del préstamo de US\$ 100 millones y la contrapartida nacional de US\$ 40 millones.

El componente 3 del Programa, tiene como objetivo reducir las brechas productivas de las MIPYMES beneficiarias, incorporando consideraciones de sostenibilidad ambiental y cambio climático para las MIPYMES apoyadas.

Como parte de la implementación del **Componente 3**, se tiene el **Subcomponente 3.2. Desarrollo de mercado de servicios de evaluación de la conformidad para MIPYMES** que fortalecerá la oferta y demanda de servicios de evaluación de la conformidad. Financiarán las siguientes intervenciones: (i) desarrollo de estándares que faciliten la certificación en mercados internacionales y de compras públicas de nuevos productos innovadores; (ii) despliegue de laboratorios itinerantes de calibración y ensayos en regiones; (iii) acreditación de organizaciones que ofrecen servicios de evaluación de conformidad.; y (iv) formación de recursos humanos en evaluación de conformidad mediante becas de capacitación.

Con fecha 16 de marzo de 2022 mediante Resolución Ministerial N.º 00099-2022-PRODUCE se aprueba el Reglamento Operativo del “Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento”

El INACAL es el ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional para la Calidad, responsable de su funcionamiento en el marco de lo establecido en la Ley N.º 30224; la misma que crea, en julio del año 2014, el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad.

El INACAL tiene por finalidad promover y asegurar el cumplimiento de la Política Nacional para la Calidad con miras al desarrollo y la competitividad de las actividades económicas y la protección del consumidor. Las competencias del INACAL son la normalización, la acreditación y la metrología, las mismas que ejerce en el ámbito nacional. Realiza sus funciones acordes a lo previsto en el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, de la Organización Mundial del Comercio (OMC), y a los convenios internacionales y de integración sobre la materia de los que Perú es parte.

Asimismo, el INACAL promueve una cultura que contribuye a la adopción de prácticas de gestión de la calidad en el país y apoya a la mejora de la competitividad de las empresas, la eficiencia del Estado, y la protección de los ciudadanos y del medio ambiente.

En este marco, PROINNÓVATE considera en el Subcomponente 3.2 Desarrollo del Mercado de Servicios de Evaluación de la Conformidad para MIPYMES, una intervención denominada: “**Proyectos de Despliegue de Laboratorios Itinerantes de Metrología**”. Esta intervención busca implementar laboratorios de calibración itinerantes en las regiones identificadas por INACAL donde no existe un desarrollo metrológico que atienda a empresas o cadenas productivas innovadoras con alto potencial innovador. Asimismo, busca apoyar desafíos públicos nacionales asociados a temas sanitarios y ambientales, según corresponda, y entre otros aspectos que asegure la sostenibilidad de los proyectos de innovación.

Para la implementación de esta intervención es necesaria la contratación de un experto que contribuya a la determinación de la cartera de servicios metrológicos y el equipamiento necesario para su atención a través de los laboratorios de calibración itinerantes, a partir de las características y potencialidades productivas de las regiones seleccionadas.

El producto del presente servicio es parte imprescindible para la ejecución de los proyectos que resulten seleccionados en el concurso orientado al despliegue de los laboratorios itinerantes de metrología, toda vez que establece, por un lado, la definición de las carteras de servicios aplicables, y por otro, la lista de los factores de producción necesarios.

**Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento****3. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN****3.1. Objetivo General**

Contar con los servicios de un experto para la determinación de las carteras de los servicios metrologógicos y de los recursos necesarios para su potencial prestación a través de laboratorios de calibración itinerantes en las regiones de JUNÍN, PUNO, LAMBAYEQUE, HUÁNUCO Y MOQUEGUA.

3.2. Objetivos Específicos

- (i) Elaborar un análisis de las potencialidades productivas regionales y las necesidades de servicios de calibración y/o verificación relacionadas.
- (ii) Identificar los servicios prioritarios a brindar en los laboratorios itinerantes en coordinación con la Dirección de Metrología del INACAL
- (iii) Identificar y proponer los recursos necesarios para el correcto funcionamiento de los laboratorios itinerantes en cada una de las regiones seleccionadas (equipos, insumos, personal, y factibilidad de servicios) en coordinación con la Dirección de Metrología del INACAL

4. DETALLE DEL SERVICIO**4.1. Actividades por desarrollar**

Objetivos Específicos	Actividades
	<ul style="list-style-type: none"> i. Desarrollo de Plan de Trabajo que contenga la propuesta metodológica para la identificación y el análisis de las necesidades de servicios de calibración y/o verificación, incluyendo la identificación de las partes involucradas y la definición de los instrumentos correspondientes (los cuales puede ser Focus Group, encuestas u otras similares), para lo cual tendrá que desplazarse a las regiones JUNÍN, PUNO, LAMBAYEQUE, HUÁNUCO Y MOQUEGUA.
OE1. Elaborar un análisis de las potencialidades productivas regionales y las necesidades de servicios de calibración y/o verificación relacionadas.	<ul style="list-style-type: none"> ii. Buscar y revisar documentación, información y/o estadísticas de fuentes verificables que permita la caracterización de la potencialidad productiva de cada una de las regiones seleccionadas. iii. Aplicar la metodología aprobada para la identificación y el análisis de las necesidades de servicios de calibración y/o verificación a aplicar, incluyendo los procesos para la recopilación de datos y partes involucradas (considerar la realización de Focus Group con los actores de relevancia en cada una de las regiones). iv. Determinar el perfil productivo (caracterización y potencialidad) de cada una de las regiones seleccionadas, identificando las actividades productivas con mayor probabilidad de uso de servicios de calibración y/o verificación. v. Establecer los servicios de calibración y/o verificación con potencial demanda en las actividades productivas identificadas.
OE2. Identificar los servicios prioritarios a brindar en los laboratorios itinerantes en coordinación con la Dirección de Metrología del INACAL	<ul style="list-style-type: none"> vi. Realizar el análisis de facilidades de atención de servicios metrologógicos en cada una de las regiones en función de la oferta de servicios prestados por laboratorios de calibración acreditados disponibles en las regiones. vii. Realizar la priorización de los servicios a conformar la cartera de cada región, estableciendo para ello un proceso metodológico

**Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento**

<p>OE3. Identificar y proponer los recursos necesarios para el correcto funcionamiento de los laboratorios itinerantes en cada una de las regiones seleccionadas (equipos, insumos, personal, entre otros) en coordinación con la Dirección de Metrología del INACAL</p>	<p>objetivo en base a criterios preestablecidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> viii. Revisar las normativas nacionales e internacionales aplicables a la calibración y metrología, así como las directrices específicas de la Dirección de Metrología para determinar los equipos necesarios en los laboratorios itinerantes. ix. Determinar la lista de equipos y bienes complementarios, así como materiales e insumos, para la atención de la cartera de servicios priorizados en cada región, para este último en un horizonte de al menos 5 años. x. Identificar las entidades con mejores condiciones para albergar los laboratorios y realizar un análisis objetivo de sus características y potencialidades. xi. Determinar las necesidades y características de los servicios básicos (electricidad, agua, seguridad, entre otros) para la prestación de los servicios en cada región. xii. Preparar las especificaciones técnicas y los términos de referencia de cada uno de los bienes requeridos, de acuerdo a los formatos usados por PROINNÓVATE y anexos al presente documento. xiii. Proponer el esquema de distribución funcional de cada uno laboratorios. xiv. Definir los perfiles del personal necesario para la operación de los laboratorios itinerantes, incluyendo técnicos de calibración y personal de apoyo xv. Establecer el costeo referencial para la implementación de laboratorios en cada región. xvi. Desarrollar una propuesta de instrumento de seguimiento y evaluación de la prestación de servicios en los laboratorios itinerantes. xvii. Desarrollar una propuesta de estrategia de comunicación de la oferta de servicios en los laboratorios itinerantes.
--	---

4.2. Productos esperados**4.2.1. Productos**

<p>Productos</p>
<p>Producto 1: Informe conteniendo, el desarrollo y resultado de la actividades i</p>
<p>Producto 2: Informe conteniendo, el desarrollo y resultado de las actividades ii a vii para las regiones de JUNÍN, PUNO, LAMBAYEQUE, HUÁNUCO Y MOQUEGUA.</p>
<p>Producto 3: Informe conteniendo el desarrollo y resultado de las actividades viii a xvii, para las regiones de JUNÍN, PUNO, LAMBAYEQUE, HUÁNUCO Y MOQUEGUA.</p>

**Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento****4.2.2. Presentación**

PRESENTACIÓN DE LOS PRODUCTOS	
PRESENTACIÓN	El producto debe ser presentado en la “Mesa de Partes Digital” https://tramite.inacal.gob.pe/mpd/
FORMATO PRODUCTO	<p>Cada producto presentado debe contener el N° del producto, el nombre del producto y el nombre y apellido del consultor</p> <p>El producto debe tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documento en Formato Docx • Documento en Formato PDF (firmado digitalmente o firmado de manera física visado en todas las páginas y debidamente escaneado) • Las páginas deben estar numeradas con el formato página/total de páginas (ej:1/2). • Letra Arial 11, Interlineado 1.15. Margen moderado. • En el caso de anexar tablas, gráficos, u otros archivos de sustento, deberán adjuntarse en su versión PDF y editables.
FORMATO ENTREGA	<p>El producto debe ser entregado junto a una carta firmada digitalmente o escaneada dirigida a:</p> <p>SEÑORES DIRECCIÓN DE METROLOGÍA INSTITUTO NACIONAL DE LA CALIDAD</p> <p>ASUNTO: Entrega del Producto N° en virtud del contrato N°(...) en el marco del “Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento”, implementado mediante contrato de Préstamo N°5287OC-PE.</p>

4.3. Modalidad y lugar de prestación de los servicios:**4.3.1. El lugar de prestación del servicio:**

Los servicios serán prestados en las instalaciones del proveedor, pero está sujeta a reuniones virtuales o físicas de coordinación con el personal responsable de la Dirección de Metrología.

4.3.2. Viajes

Como parte de sus actividades el CONSULTOR debe desplazarse a las ciudades seleccionadas; los gastos de pasajes, traslados, alojamiento y alimentación, será financiados con el monto contractual establecido.

4.4. Duración del contrato y forma de pago:**4.4.1. Duración del contrato**

El contrato tendrá una duración de hasta 265 días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

4.4.2. Costo de la consultoría



Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

El costo total de la consultoría es de USD 20 000 a todo costo, el mismo que incluye los impuestos de ley.

4.4.3. Forma de Pago

Los pagos al consultor/a serán en tres (3) armadas, contra entrega y aprobación de los productos especificados en el punto 4.2.1 del presente documento.

Producto	Plazo de entrega	%	Monto a pagar
		Pago	
Producto 1	Hasta los quince (15) días calendario, como máximo, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.	10%	USD 2000
Producto 2	Hasta los sesenta (60) días calendario, como máximo, contados a partir del día siguiente de la conformidad del Producto 1.	40%	USD 8000
Producto 3	Hasta los treinta (30) días calendario, como máximo, contados a partir del día siguiente de la conformidad del Producto 2.	50%	USD 10000
	Total	100%	USD 20000

4.5. Supervisión del contrato, revisiones y conformidades:

La Supervisión estará a cargo de la Dirección de Metrología, la conformidad del servicio será emitida por la Presidencia Ejecutiva del Instituto Nacional de la Calidad, en base a la opinión técnica y recomendación de la Dirección de Metrología.

En caso el producto sea observado por el área usuaria, el consultor tiene un plazo máximo de hasta 5 días calendario para subsanar las observaciones, dicho plazo se contabilizará desde el día siguiente de notificada las observaciones por parte del supervisor del contrato. Podrán efectuarse observaciones hasta en dos (2) oportunidades, si luego de ello no son atendidas en conformidad, se procederá a aplicar las penalidades según corresponda.

Para la revisión de los entregables el área usuaria tendrá un plazo de 15 días hábiles contados desde la desde el ingreso del producto por mesa de partes de INACAL.

5. PERFIL DEL PROFESIONAL

El profesional deberá tener el siguiente perfil mínimo:

5.1. Formación

- Titulado en Ciencias y/o Ingeniería
- Maestría / Especialización en temas de metrología.



Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

5.2. Experiencia General

- Experiencia laboral no menor de cinco (05) años en actividades relacionadas a la gestión, planificación o prestación de servicios relacionados a la calidad productiva o infraestructura de la calidad en el sector público y/o privado.

5.3. Experiencia Específica

- Experiencia mínima de cuatro (04) años en el campo de la metrología en específico realizando acciones de gestión, planificación o prestación de servicios metrológicos
- Participación en la implementación de al menos dos (02) proyectos de implementación de servicios metrológicos.

6. OTRAS CONSIDERACIONES

6.1. Confidencialidad de la Información/Propiedad Intelectual

El profesional no debe divulgar, revelar, entregar o poner a disposición de terceros, la información generada por la consultoría y, en general, toda información a la que tenga acceso con ocasión de la consultoría que presta, durante y después de concluida la vigencia del contrato respectivo.

La información y material producido bajo los términos de este servicio, tales como escritos, gráficos, medios magnéticos, digitales, y demás documentación generada por el consultor en el desempeño de sus actividades, pasará a propiedad del Instituto Nacional de la Calidad, quien tendrá los derechos exclusivos para publicar o difundir la información que se originen en esta consultoría.

La conformidad del servicio por parte del área usuaria no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

6.2. Equipos y otros

El consultor deberá contar con su propio equipo de cómputo.

6.3. Penalidad

Aplican las penalidades por mora en la ejecución del servicio. En caso de retraso injustificado del Proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, el Contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplicará hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del producto que debió ejecutarse.

La penalidad se aplica, automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Donde **F** tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$



Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

b.2) Para obras: $F = 0.15$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o producto que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el proveedor acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte del Contratante no dalugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final.

Asimismo, de existir retraso injustificado en el levantamiento de observaciones, se aplicará la penalidad por los días de atraso conforme al presente numeral de los términos de referencia.

6.4. Anticorrupción

El consultor se obliga a conducirse en todo momento, durante la postulación al concurso, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

Además, el consultor se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.