

# Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 1. NOMBRE DEL SERVICIO

#### SERVICIO DE ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE CURSOS DE CAPACITACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE PERSONAL TECNICO DE LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN

### 2. ANTECEDENTES

El 23 de julio de 2021 se suscribe el Contrato de Préstamo N° 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 programas, 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.

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

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

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 algunas de 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° 00099-2022-PRODUCE se aprueba el Reglamento Operativo del “Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento”

El Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación (ProInnovate) del Ministerio de la Producción busca promover e impulsar la innovación para aumentar la productividad de las empresas en el marco de la política nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTI).

ProInnovate administra y otorga fondos de cofinanciamiento para proyectos de innovación y emprendimiento a empresas de todos los sectores y niveles, emprendedores innovadores, entidades de soporte al emprendimiento, asociaciones de productores y gremios empresariales, entidades del sector público y entidades académicas.

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

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

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.

El servicio tiene como finalidad seleccionar fortalecer las capacidades técnicas del personal de laboratorios de ensayo y calibración.

### **3. OBJETIVO**

#### **Objetivo General**

Formar especialistas en acreditación y evaluadores técnicos de los laboratorios de ensayo y calibración, sobre la aplicación adecuada de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 que define requisitos de competencia técnica para los Laboratorios que realizan pruebas o ensayos de productos y calibración de equipos respectivamente, con alcance nacional.

#### **Objetivos Específicos**

- Elaborar una propuesta técnica para la organización y ejecución de dos cursos de capacitación.
- Realizar la convocatoria y selección de los beneficiarios para las becas a los cursos de capacitación, que laboran en laboratorios de ensayo y de calibración.
- Desarrollar dos cursos virtuales para la capacitación a personal de los laboratorios de ensayo de calibración:
  - Curso 1:** Gestión de la Competencia Técnica de los Laboratorios de Ensayo, bajo la norma internacional ISO/IEC 17025:2017, de al menos 40 horas.
  - Curso 2:** Gestión de la Competencia Técnica de Laboratorios que realizan Calibración, bajo la norma internacional ISO/IEC 17025:2017, de al menos 48 horas.
- Realizar el seguimiento y monitoreo a los participantes durante el desarrollo de los cursos de capacitación.

### **4. PUBLICO OBJETIVO**

Los cursos están dirigidos al siguiente público objetivo:

- a) El curso 1, está dirigido para personal técnico (responsable del laboratorio, analistas, supervisores e investigadores) de Laboratorios de Pruebas/Ensayos.
- b) El curso 2, está dirigido para personal técnico (responsable del laboratorio, técnico en calibración y supervisores) de Laboratorios de Calibración.

### **5. ACTIVIDADES PRINCIPALES**

Las actividades principales del servicio son:

#### **5.1. Elaboración de la Propuesta técnica de los cursos de capacitación**

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

- Elaboración de un plan de acción en la que se detalla las actividades y tareas para la organización y desarrollo de los cursos, que incluyan las rutas desarrollo de cursos, hitos de control y responsables.
- Elaboración del Diseño instruccional para cada curso (Syllabus), que incluye los contenidos, metodología de enseñanza, condiciones que debe cumplir el alumno para aprobar el curso, perfil de los capacitadores, perfil de los participantes, sistema de evaluación, etc;
- Elaboración de los materiales para el desarrollo de cada curso, que pueden ser videos, lecturas, presentaciones, etc., los cuales deberán ser validados por el INACAL.
- Elaborar una propuesta para la convocatoria y selección de participantes de los cursos.

### **5.2. Convocatoria y Selección de beneficiarios**

La entidad capacitadora realizará el proceso de convocatoria y selección, el cual no deberá durar más de 60 días calendarios y deberá consistir en las siguientes actividades:

#### **5.2.1. Convocatoria:**

- La entidad capacitadora deberá desarrollar una convocatoria general de postulantes para los cursos que este acompañada de una campaña de difusión, que deberá incluir al menos 03 eventos de difusión tipo webinars.
- La convocatoria deberá incluir un landing page donde se den a conocer las especificaciones de los cursos, así como la ficha/formulario de postulación y otros documentos necesarios.
- ProInnovate podrá dar soporte en la etapa de campaña de difusión mediante uso de redes e identificación de aliados para difusión.

#### **5.2.2. Perfil de los participantes y requisitos específicos**

- **Requisitos específicos**

El perfil de los postulantes deberá estar alineados al público objetivo indicado en el acápite 3 y que cumplan con lo siguiente requisitos específicos:

##### **Curso 1**

- a) Contar con estudio superior universitario o técnico, concluido.
- b) Conocimientos básicos de estadística
- c) Contar con experiencia laboral mínima de 2 años en laboratorios que realizan pruebas o ensayos.
- d) Calificado para realizar ensayos en mínimo dos campos de pruebas<sup>1</sup>.

##### **Curso 2**

- a) Contar con estudio superior universitario o técnico, concluido.
- b) Conocimientos básicos de estadística
- c) Contar con experiencia laboral mínima de 2 años en laboratorios que realizan calibración de equipos o instrumentos de medida.

---

<sup>1</sup> Entiéndase como campos de prueba: Pruebas químicas, microbiológicas, mecánicas, etc

## Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

- d) Calificado para realizar calibraciones en mínimo dos magnitudes<sup>2</sup>.

Además, deseable que se priorice a personal técnico que laboren en OEC que están ubicados en regiones del interior del país.

### • Requisitos generales

- a) Ser persona natural mayor de edad, peruano o residente que hayan concluido su educación superior técnica o universitaria.
- b) Contar con DNI o carnet de extranjería vigente.
- c) No contar con antecedentes penales ni policiales.
- d) No encontrarse calificado con una calificación menor a “Cliente con Problemas Potenciales” en la central de riesgo de la SBS.
- e) No tener deudas coactivas con la Sunat<sup>3</sup>.
- f) No haber sido sancionado con la pérdida de beca conforme a los numerales 37.3 y 37.4 del Artículo 37° del Reglamento de la Ley N°29837<sup>4</sup>
- g) No haber sido sancionado con inhabilitación temporal o definitiva para contratar con el Estado, mientras dure tal sanción.
- h) No haber sido condenado mediante sentencia consentida o ejecutoriada por delitos de concusión, peculado, corrupción de funcionarios, enriquecimiento ilícito, tráfico de influencias y actos ilícitos cometidos en agravio del Estado peruano.
- i) No ser trabajador de ProInnovate e INACAL, ni familiar de uno hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad.
- j) No estar observada por ProInnovate u otra fuente de financiamiento a la que ProInnovate tenga acceso
- k) El postulante solo podrá postular a un curso de formación que oferte la entidad capacitadora.

### • Etapa de postulaciones

El postulante podrá enviar su postulación a través del formato virtual y proceso de postulación que lo brindará la Entidad Capacitadora. Además, que incluirá la presentación de la siguiente información según lo establecido:

- i. Declaración jurada del cumplimiento de requisitos (Anexo 1).
- ii. Copia simple de reporte de la central de riesgo de la SBS<sup>5</sup>.
- iii. Copia simple de reporte de deudas coactivas con la Sunat<sup>6</sup>.
- iv. Copia simple de reporte de habilitación para contratación con el Estado<sup>7</sup>.

---

<sup>2</sup> Entiéndase como magnitudes: Longitud, Masa, Temperatura, etc.

<sup>3</sup> Si ha fraccionado su deuda ante la Sunat y su deuda figura en estado coactivo, deberá adjuntar la resolución de fraccionamiento en su postulación.

<sup>4</sup> Donde se sanciona con la pérdida de la beca según la Ley que crea el Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo: <http://portal.apci.gob.pe/Compendio%20Normas%20Legales%20CTI/110.pdf>

<sup>5</sup> Reporte de deudas SBS: <https://www.sbs.gob.pe/usuarios/reporte-de-deudas-sbs>

<sup>6</sup> Consulta de deuda en cobranza coactiva: <https://e-consultaruc.sunat.gob.pe/cl-ti-itmrconsruc/FrameCriterioBusquedaWeb.jsp>. Si ha fraccionado su deuda ante la Sunat y su deuda figura en estado coactivo, deberá adjuntar la resolución de fraccionamiento en su postulación.

<sup>7</sup> Consulta de proveedores sancionados por el TCE con sanción vigente: <http://www.osce.gob.pe/consultasenlinea/inhabilitados/busqueda.asp?action=envi>

## Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

### 5.2.3. Selección

- ✓ La entidad capacitadora deberá usar mecanismos de filtro y selección que le permita verificar la veracidad del cumplimiento del perfil y requisitos establecidos. ProInnovate participará en la etapa de selección validando los criterios propuestos.
- ✓ La entidad capacitadora realizará la selección de participantes priorizando los siguientes criterios de evaluación:
  - i) Antecedentes del postulante
  - ii) Aporte al cierre de brechas en el área de vacancia
- ✓ Una vez seleccionado los participantes, estos deberán firmar una declaración jurada/términos y condiciones respecto a la participación en el curso según un formato que será brindada por ProInnovate.
- ✓ Se seleccionará un número de participantes por curso de acuerdo a lo establecido en la siguiente tabla:

<b>Curso/Tipo de OEC donde labora</b>	<b>Cantidad de beneficiarios a Seleccionar</b>
<b>Curso 1</b>	<b>360</b>
Laboratorios de Ensayo/Pruebas para personal de laboratorios de Entidades Educativas	210
Laboratorios de Ensayo/Pruebas para personal de Entidades que no son Entidades Educativas	150
<b>Curso 2</b>	<b>60</b>
Laboratorios de Calibración	60
<b>Total Curso 1 + Curso 2</b>	<b>420</b>

### 5.3. Desarrollo de Cursos

Los cursos deberán tener en cuenta las siguientes características:

- El desarrollo de los cursos deberá tener una duración máxima de 90 días calendarios.
- Las sesiones serán virtuales síncronas (online)
- Cada curso deberá tener un syllabus diferenciado.
- Los cursos deberán considerar las siguientes temáticas:

#### **Curso 1**

- Aplicación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo
- Estimación de la Incertidumbre de la medición en ensayos
- Aseguramiento de la validez de los resultados

## Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

### Curso 2

- Aplicación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de calibración
  - Estimación de la Incertidumbre de la medición en calibración
  - Aseguramiento de la validez de los resultados
- 
- Para el desarrollo de las sesiones deben utilizar una Plataforma (LMS<sup>8</sup>) con capacidad para la atención de la totalidad de participantes. En dicha plataforma deberán cargar todos los materiales de capacitación para los participantes. Asimismo, el LMS debe contener una herramienta nativa o integrada que permita realizar las sesiones de capacitación sincrónicas.
  - Los cursos deberán ser dictado por instructores hispano hablantes o en su defecto deberá contar con traducción simultánea en vivo al idioma español.
  - Las sesiones impartidas en la plataforma de capacitación deberán ser grabadas.

### 5.4. Seguimiento y monitoreo

- Implementar estrategias de monitoreo y seguimiento de los siguientes actores:
  - **Participantes.** Durante el desarrollo de los cursos de capacitación para garantizar su participación, óptimo desarrollo y resolver las dudas que presenten durante su proceso de aprendizaje. Esta atención incluye el envío de recordatorios por medio de correo electrónico, mensajes de texto, llamadas de seguimiento, u otras que considere. Deben ser realizados bajo formatos y mediante el uso de protocolos aprobados.
  - **Capacitadores.** Se implementan con el fin de garantizar la ejecución de las acciones de la capacitación, óptimo cumplimiento de las responsabilidades y realizar los ajustes pertinentes de acuerdo a las recomendaciones que surjan de los equipos de monitoreo.
- Elaborar reportes sobre la participación, desarrollo y cumplimiento de actividades, resultados de aprendizaje e incidencias por temática y cursos, que permita conocer los avances y desarrollo de los cursos de capacitación de manera oportuna, del acuerdo a los formatos establecidos.
- Implementar el sistema de evaluación de los cursos de capacitación, que considere una nota mínima para aprobación y porcentaje mínimo de participación en el curso.

### 5.5. Emisión de certificados a los participantes

Se deberá emitir certificados de aprobación, cuando el participante cumplió con los criterios del sistema de evaluación, y certificados de participación cuando el participante haya cumplido con el porcentaje mínimo de asistencia. Los certificados deben ser en formato digital e incluir su correspondiente codificación de validez. Los certificados deben ser emitidas a nombre de la institución formadora, las que deben ser remitidas

---

<sup>8</sup> LMS. Learning Management System

## Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

en un plazo máximo de 15 días calendarios después de finalizado cada curso a los participantes.

### 5.6. Elaboración del Informe Final

**La entidad capacitadora debe elaborar un informe final que contenga:**

- El detalle del desarrollo de las actividades establecidas en la sección 5.
- Los resultados de las evaluaciones realizadas a los participantes de cada curso. El servicio deberá asegurar la mejora de capacidades de acuerdo a los temas abordados **de un mínimo de 75% de los participantes que culminaron el curso de capacitación.**
- El listado final de los participantes en los cursos de capacitación con los siguientes datos como mínimo:
  - Región
  - Provincia
  - Distrito
  - Laboratorio en la que trabaja
  - Curso
  - Apellidos y Nombres
  - DNI
  - Correo electrónico
  - Genero
  - Edad
  - Horas de capacitación
  - Calificación
  - Estado (Aprobado/Desaprobado/Deserción)
  - Certificado (Aprobación/Participación)
- Materiales utilizados en la implementación de los cursos.
- Registro de asistencia, derivado de la plataforma.
- Resultados de la evaluación (examen), derivado de la plataforma.
- Encuestas de satisfacción y el análisis de resultados (los cuales podrán ser obtenidos de la plataforma del aula virtual)
- Apreciaciones sobre los logros y dificultades identificadas en la implementación de los cursos
- Sugerencias para la mejora de los cursos.
- Enlaces de las grabaciones de las sesiones desarrolladas de todos los cursos implementados.
- Certificados de aprobación y/o participación emitidos (solo en formato digital).

## 6. PRODUCTOS Y PLAZOS

Producto	Detalle	Plazos (días calendario)
Producto 1	<b>Propuesta técnica detallada</b> debe contener: <ul style="list-style-type: none"><li>• Plan de acción.</li><li>• Diseño instruccional de cada curso.</li></ul>	Hasta 30 días calendarios, contados a



## Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

Producto	Detalle	Plazos (días calendario)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales para el desarrollo de cada curso.</li> <li>• Propuesta para la convocatoria y selección de participantes de los cursos.</li> </ul>	partir del día siguiente de suscrito el contrato.
<b>Producto 2</b>	<p><b>Informe de la Convocatoria y Selección de participantes en los cursos debe contener:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de las estrategias implementadas para la difusión y convocatoria de los cursos.</li> <li>• Mecanismo para la selección de los participantes.</li> <li>• Resultado de la selección de participantes.</li> <li>• Copia de las declaraciones juradas de los participantes.</li> </ul>	Hasta 90 días calendarios, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.
<b>Producto 3</b>	<p><b>Informe parcial de los cursos desarrollados, debe contener:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información consolidada del progreso de los cursos de capacitación que incluya: resultados parciales, sustentado con los resultados de las evaluaciones, registro de capturas de pantalla de las sesiones virtuales y recomendaciones y sugerencias para la implementación de los siguientes cursos replicados.</li> <li>• Enlaces de las grabaciones de las sesiones desarrolladas por curso implementado.</li> <li>• Reporte de las incidencias encontradas durante la implementación de los cursos.</li> </ul>	Hasta 150 días calendarios, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.
<b>Producto 4</b>	<p><b>Informe final</b> de los cursos implementados, debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalle de las actividades desarrolladas estipulados en la sección 5 del presente documento.</li> <li>• Resultado de las evaluaciones</li> <li>• Listado final de los participantes en los cursos de capacitación.</li> <li>• Materiales usados en la implementación de los cursos.</li> <li>• Reporte final de supervisión, asistencia, incidencias, recomendaciones y sugerencias, así como lecciones en base a los resultados y aprendizajes de los cursos de capacitación.</li> <li>• Enlaces a grabaciones de las sesiones de todos los cursos implementados.</li> <li>• Resultado y análisis de las encuestas de satisfacción.</li> <li>• Certificados emitidos.</li> </ul>	Hasta 200 días calendarios, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

## **7. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR LA ENTIDAD CAPACITADORA**

### **7.1. Entidad Capacitadora**

- Empresas, consorcios y/o entidades educativas, especializadas en el desarrollo actividades de capacitación y/o formación, peruanas o extranjeras públicas o privadas.
- Estén legalmente constituidas en el Perú o en su país de origen y que estén legalmente activas.
- Experiencia mínima de ocho (08) años en la ejecución de programas y/o cursos de capacitación.
- Experiencia mínima de cinco (05) años en la ejecución de consultorías y/o programas y/o cursos de capacitación sobre Sistemas de Gestión de Laboratorios de Ensayo y Calibración, bajo la norma internacional ISO/IEC 17025.

### **7.2. Equipo Técnico**

Por otro lado, la entidad capacitadora deberá contar con un equipo responsable de la organización y la ejecución de los cursos:

#### **7.2.1. Líder de Proyecto (1)**

Perfil

- Profesional en Economía, Ingeniería, Administración, Investigación de Operaciones, Educación o carrera afines.
- Post-grado (maestría y/o especialización) en administración, gestión pública, gestión empresarial y/o gestión de proyectos o afines.
- Experiencia general mínima de 8 años en el sector público o privado.
- Experiencia específica liderando al menos cinco (05) programas de formación y/o capacitación y/o proyectos relacionados a Sistemas de Gestión de Laboratorios de Ensayo y Calibración, bajo la norma internacional ISO/IEC 17025.

Funciones:

- Realizar las coordinaciones de manera directa con el equipo de ProInnovate e INACAL respecto a todos los temas que atañen a la organización y desarrollo de los cursos de capacitación, de los cuales es el responsable principal.
- Elaborar el plan de acción para el desarrollo de los cursos, incluyendo las etapas de planificación, ejecución, monitoreo y evaluación en coordinación con ProInnovate e INACAL.
- Dirigir el proceso de contrataciones de todo el personal requerido para el proyecto (Gestor y Capacitadores) y reportar los respectivos perfiles y hojas de vida a ProInnovate.
- Elaborar un plan de contingencia ante posibles eventualidades, problemas o dificultades que puedan surgir durante el desarrollo de los cursos.
- Garantizar la óptima implementación de los cursos de capacitación, procurando altos estándares de calidad y monitoreando el correcto desempeño de las responsabilidades individuales.

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

- Informar de manera inmediata al equipo de ProInnovate sobre cualquier irregularidad durante la implementación de los cursos, tales como: inasistencia de capacitadores, inasistencia masiva de participantes a las sesiones virtuales síncronas, entre otros que estime convenientes; así como la correspondiente propuesta de solución alineada al plan de contingencia.
- Presentar los reportes que incluyan la información recogida por los coordinadores de cursos: asistencia de los participantes a sesiones síncronas, incidencias presentadas y soluciones ejecutadas; reporte sobre el desarrollo de actividades en plataforma y calificaciones obtenidas.
- Otras que establezca ProInnovate o que, en coordinación con esta, se estime convenientes.

### **7.2.2. Coordinador/gestor académico (2)**

#### **Perfil:**

- Profesional titulado en las carreras de ingeniería, química, ciencias biológicas, o carreras afines.
- Post-grado (maestría y/o especialización) administración, gestión pública, gestión empresarial o afines.
- Experiencia general mínima de 5 años.
- Experiencia específica como coordinador académico y/o gestor académico y/o cargo afín de al menos tres (03) programas de formación y/o cursos de capacitación relacionados a Sistemas de Gestión de Laboratorios de Ensayo y Calibración, bajo la norma internacional ISO/IEC 17025.

#### **Funciones**

- Desarrollar el diseño instruccional de los cursos a implementar.
- Brindar las herramientas al capacitar para la elaboración de los materiales de los cursos de capacitación.
- Supervisar por la adecuada implementación de los cursos de capacitación, de forma oportuna y acorde a lo diseñado y planificado.
- Brindar asistencia técnica a los capacitadores asignados, registrando y absolviendo sus dudas antes y durante la ejecución de los cursos de capacitación.
- Supervisar que todas las aulas virtuales y capacitadores cuenten con los recursos de aprendizaje y condiciones técnicas requeridas para la adecuada implementación de los cursos. Asimismo, reportar al líder del proyecto cualquier dificultad o incidencia que sea detectada, para su pronta resolución.
- Supervisar y reportar el cumplimiento de responsabilidades de los cursos por parte de los capacitadores a su cargo.
- Informar al líder del Proyecto sobre los aspectos relevantes del progreso de los cursos de capacitación (asistencia, reporte de actividad en plataforma, calificaciones e incidencias) recogidos en los informes previos realizados por los capacitadores, para que estos sean sistematizados y presentados a ProInnovate.
- Consolidar y remitir los resultados de las evaluaciones de cada participante reportados por los capacitadores, así como los reportes de asistencia,

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

considerando los datos personales del personal capacitado: DNI, género e institución de la que provienen.

- Realizar el seguimiento a los participantes para asegurar su asistencia y participación en las sesiones virtuales, y reportarlo al correspondiente gestor de grupo.
- Enviar recordatorios de forma oportuna a los participantes sobre las fechas, horas y aulas virtuales del curso de capacitación, así como de las actividades programadas.

### **7.2.3. Capacitadores**

#### **Perfiles**

##### **Curso 1**

#### **Capacitador en la norma ISO/IEC 17025:2017 (2)**

- Profesional titulado en las carreras de ingeniería, química, ciencias biológicas, o carreras afines.
- Experiencia como docente o capacitador en al menos tres (03) programas de formación, entrenamientos especializados, cursos y/o sus equivalentes en la norma ISO/IEC 17025:2017 orientado a laboratorios de ensayo.
- Experiencia profesional mínima en cinco (05) servicios en la realización de consultorías o evaluación a Laboratorios de ensayo bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

#### **Capacitador para incertidumbre en laboratorio de ensayo (2)**

- Profesional titulado en las carreras de ingeniería, química, ciencias biológicas, o carreras afines.
- Experiencia docente o capacitador en al menos cinco (05) cursos sobre incertidumbre de la medición en Laboratorios de ensayo.
- Experiencia profesional mínima en cinco (05) servicios en la realización de consultorías o auditando a Laboratorios de ensayo bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

##### **Curso 2:**

#### **Capacitador en la norma ISO/IEC 17025:2017 (1)**

- Profesional titulado en las carreras de ingeniería, química, ciencias biológicas, o carreras afines.
- Experiencia como docente o capacitador en al menos tres (03) programas de formación, entrenamientos especializados, cursos y/o sus equivalentes en la norma ISO/IEC 17025:2017 orientado a laboratorios de calibración.
- Experiencia profesional mínima en cinco (05) servicios en la realización de consultorías o evaluación a Laboratorios de Calibración bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

#### **Capacitador para incertidumbre en laboratorio de calibración (1)**

- Profesional titulado en las carreras de ingeniería, física o carreras afines.
- Experiencia docente o capacitador en al menos cinco (05) cursos sobre

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

incertidumbre de la medición en Laboratorios de calibración.

- Experiencia profesional mínima en cinco (05) servicios en la realización de consultorías o auditando a Laboratorios de calibración bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

### **Funciones**

- Desarrollar la capacitación diseñada, considerando el enfoque por competencias y brindando las condiciones pedagógicas para que se alcancen los logros de aprendizaje establecidos.
- Acompañar el proceso de aprendizaje y atender las consultas temáticas de los participantes, orientándolos al logro.
- Brindar retroalimentación permanente a los participantes de manera que favorezca la mejora continua de su aprendizaje.
- Evaluar y registrar el progreso de los participantes del curso de capacitación, utilizando los instrumentos de evaluación diseñados.
- Elaborar un reporte con el progreso de los participantes del curso de capacitación de acuerdo a las temáticas y las actividades planificadas en el curso.
- Informar y enviar recordatorios de forma oportuna a los participantes sobre las fechas, horas y aulas virtuales del curso de capacitación, así como de las actividades programadas.
- Informar al coordinador/gestor académico correspondiente acerca de las eventualidades y/o dificultades del proceso de capacitación vinculadas a los aprendizajes de los participantes.

Es necesario contar con un número de capacitadores mayor al propuesto, a modo de equipo de contingencia ante cualquier eventualidad que se pueda presentar durante la ejecución del servicio. Asimismo, cada capacitador asumirá un aula con un número máximo de 30 participantes.

## **8. TIEMPO, COSTO Y FORMA DE PAGO**

El servicio será ejecutado en un periodo máximo de 200 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

El monto total para la presente consultoría será de USD \$ 205 800.00 (Doscientos cinco mil ochocientos dólares americanos), a todo costo, incluido los impuestos que correspondan en Perú o el extranjero, costos y gastos de consultores, con un costo máximo por beneficiario de USD \$ 490.00 (cuatrocientos noventa dólares americanos) a todo costo; para formar al menos 420 alumnos en sesiones de clases que no superen los 30 alumnos por grupo. Cabe destacar que la propuesta será evaluada según su valor agregado en términos del costo-beneficio planteado.

La forma de pago será de acuerdo al siguiente detalle:

## Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

N° Pago	Productos	Porcentaje
1	Producto 1	10%
2	Producto 2	10%
3	Producto 3	30%
4	Producto 4	50%
TOTAL		100%

### Pago según Meta propuesta

Para el producto N°4 el pago de los servicios a la entidad capacitadora se realizará de acuerdo a la meta lograda, es decir, por porcentaje de participantes que culminan el curso de capacitación, de acuerdo al siguiente detalle:

Criterio de pago según capacitados que culminen el curso	% de Pago aplicado solo al 4to. producto
Si él % de capacitados que culminen el curso es Mayor del 75% hasta 80%	90%
Si él % de capacitados que culminen el curso es Mayor del 80% hasta 85%	95%
Si él % de capacitados que culminen el curso es Mayor a 85%	100%

## 9. COORDINACIÓN Y CONFORMIDAD DE LOS ENTREGABLES

Cada producto será dirigido a ProInnovate y presentado en sus oficinas, sito en Jr. Juan Bielovucich 1325 – Lince, Lima-Perú, en un (01) original en físico o envío electrónico con en formato editable: Word, Excel, Power Point y bases de datos, de corresponder, o en PDF.

Cada producto debe contar con la conformidad correspondiente el cual será emitida por equipo técnico designado por la Dirección Ejecutiva de ProInnovate y la Dirección de Desarrollo Estratégico de INACAL; los mismos que contarán con un plazo máximo de veinte (20) días calendario para la revisión y entrega de las respectiva conformidad, o para efectuar observaciones a cada uno de los productos presentados por la Entidad Capacitadora y con previa comprobación del cumplimiento de lo estipulado en el numeral 6 del presente documento.

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

En caso el producto sea observado por el área usuaria, la entidad capacitadora 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 de ProInnovate. Podrán efectuarse observaciones hasta en tres (3) oportunidades, si luego de ello no son atendidas en conformidad, se procederá a aplicar las penalidades según corresponda.

La información presentados en el marco del presente servicio es de carácter confidencial y no será compartida entre los diferentes gestores. Tanto ProInnovate como la entidad capacitadora se comprometen a la confidencialidad que corresponda al manejo de la información.

### **10. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS**

#### **Confidencialidad**

Se deberá mantener en forma reservada toda la información suministrada por ProInnovate. Asimismo, la entidad capacitadora se compromete a no divulgar las actividades materia de la presente consultoría. Esta obligación permanecerá vigente no obstante el vencimiento o la terminación del servicio prestado.

#### **Propiedad intelectual**

La entidad capacitadora entrega expresamente una licencia de uso de todos los derechos patrimoniales y conexos de propiedad intelectual sobre los productos y documentación generada que se entreguen al amparo de la presente consultoría a ProInnovate.

#### **Vicios ocultos**

La conformidad del servicio por parte de ProInnovate no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. El plazo máximo de responsabilidad de la entidad capacitadora es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por ProInnovate.

### **11. ANTICORRUPCIÓN Y PENALIDADES**

#### **Anticorrupción**

Los participantes se obligan 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, los participantes se comprometen 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.

#### **Penalidad**

## Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimientos
<p>En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente contrato, se aplicará al consultor una penalidad por cada día calendario de atraso deducible previa comunicación, de los pagos pendientes. La penalidad de empezará a aplicar transcurridos 5 días calendarios desde la fecha límite para la presentación del entregable correspondiente.</p>	<p>Penalidad diaria = <math>0.10 \times</math> Monto de entregable</p>	<p>La penalidad será aplicada hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Cuando se alcance el monto máximo de penalidad, la entidad contratante podrá resolver el contrato por incumplimiento.</p>
<p>Para iniciar la prestación del servicio, es responsabilidad del consultor contar con el personal y/o equipo clave completo. La inobservancia de lo dispuesto en la presente cláusula será causal de resolución de contrato por incumplimiento. El cambio de personal clave solo procederá en caso de muerte / fallecimiento / incapacidad física del titular con autorización escrita del Contratante. En caso de que el Consultor solicite cambio de personal clave por otras causas, el Contratante aplicará una penalidad a pesar de que este haya sido autorizado, así mismo el nuevo consulto deberá contar con calificaciones equivalentes o mejores al que está reemplazando.</p>	<p>Penalidad = <math>1\% \times</math> Monto Total Contratado</p>	<p>Durante todo el período que dure dicho reemplazo, el Contratante deducirá a El Consultor el monto de la retribución económica del personal clave ausente, toda vez que no hubo prestación de servicios. Para efectos de la deducción se contabilizará a prorrata desde el primer día de ausencia del personal a reemplazar y hasta la fecha en que se haga efectivo el reemplazo. En caso de que se detecte cambio de personal clave sin autorización del contratante, éste además de no proceder al pago por los servicios brindados por el personal no autorizado, podrá proceder a la resolución de contrato, desconociendo todo el trabajo efectuado por personal no autorizado a brindar servicios. De detectarse ausencia del personal clave igualmente se Procederá a efectuar al Consultor las deducciones correspondientes por dicho personal a prorrata por los días de ausencia.</p>



## Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento

### Anexo I

#### Declaración Jurada de Cumplimiento de Requisitos

Antes de enviar tu postulación, verifica que cumples con los requisitos estipulados en las bases. Si no cumples con algunos de ellos, tu solicitud será descartada. Este formato no puede ser modificado ni alterado.

Yo, \_\_\_\_\_, con DNI \_\_\_\_\_, declaro bajo juramento que:

1. Soy mayor de edad.
2. Cuento con DNI o carnet de extranjería vigente.
3. Cuento con estudios concluidos de educación superior técnica o universitaria
4. No cuento con antecedente penales ni policiales.
5. No estoy calificado con una calificación menor a “Cliente con Problemas Potenciales” en centrales de riesgo.
6. No tengo deudas coactivas con la Sunat.
7. No he sido sancionado con la pérdida de una beca por Pronabec.
8. No me encuentro sancionado con inhabilitación temporal o definitiva para contratar con el Estado.
9. No he sido condenado mediante sentencia consentida o ejecutoriada por delitos de concusión, peculado, corrupción de funcionarios, enriquecimiento ilícito, tráfico de influencias y actos ilícitos cometidos en agravio del Estado peruano.
10. No soy trabajador de Innóvate Perú, ni familiar de uno hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad.
11. No he sido observado por Innóvate Perú u otra fuente de financiamiento a la que Innóvate Perú tenga acceso.
12. Toda la información que envío en el proceso de postulación es veraz.
13. Me comprometo a participar y colaborar en las evaluaciones previas o posteriores que se desarrollen como parte de la capacitación.
14. Me comprometo a cumplir con los requisitos y lineamientos planteados por la Entidad Capacitadora.

Asimismo, me comprometo a acatar el resultado de la evaluación de mi postulación, tomando conocimiento que los mismos son inapelables.

#### Firma

**Nombre completo:**

**N° DNI / Carnet de extranjería:**

Nota: Innóvate Perú tiene la facultad de fiscalización posterior según numeral 1.16, del inciso 1) del artículo IV de la Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General; pudiendo verificar la documentación en cualquier fase del concurso. De encontrar falsedades o inexactitudes, Innóvate Perú se reserva el derecho de recomendar al Procurador Público pertinente el inicio de cualquier acción judicial.