

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE RUTAS DE APRENDIZAJE EN PROGRAMAS DE ESPECIALIZACIÓN EN INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

I. ANTECEDENTES

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 22 de agosto de 2016, se firmó el Contrato de Préstamo N° 3700/OC-PE entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo para contribuir a la financiación y ejecución del proyecto de inversión pública (PIP) “Mejoramiento de los Niveles de Innovación Productiva a Nivel Nacional” (PE-LE1162), el cual se encuentra a cargo del Ministerio de la Producción, por intermedio de Innóvate Perú.

El principal objetivo de este PIP es contribuir al crecimiento de la productividad empresarial a través de un aumento de los niveles de innovación, mediante dos componentes de intervención: (1) mejora de las capacidades empresariales para la innovación; y, (2) mejora del entorno para la innovación.

El componente 2, contempla un subcomponente de programas de formación de capital humano, que tiene como objetivo ampliar la base de capital humano en categorías clave para el desarrollo del ecosistema de innovación y emprendimiento en el Perú.

Dicho subcomponente menciona que la formación de capital humano se deberá de dar a través del apoyo de la creación de programas de formación dirigidas a las categorías de: (i) emprendedores con proyectos de emprendimientos dinámicos e innovadores; (ii) gestores de innovación y tecnológicos; (iii) gestores públicos vinculados a la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas de innovación y emprendimiento; (iv) profesionales responsables de tareas de comercialización de tecnología y gestión de la propiedad intelectual; y (v) comunicadores sociales especializados en mejorar el conocimiento de la temática de innovación y emprendimiento.

De acuerdo al estudio del BID sobre el Capital Humano un ecosistema de innovación eficaz se ha convertido en el motor económico central para muchas naciones y su formación y fomento se considera un paso esencial que debe dar cualquier país que desee hacer que su economía pase de estar impulsada por factores / eficiencia a impulsada por el conocimiento. Además, para el desarrollo y/o fortalecimiento del talento necesario en el sector de innovación existen básicamente 2 tipos de estrategias: (a) Desarrollar/fortalecer el capital humano doméstico e (b) Importar el capital humano a largo plazo.

El estudio indica también que desarrollar/fortalecer el capital humano doméstico implica la identificación, cultivo, retención y continuo refrescamiento de conocimientos y capacidades de talento al interior del país. Y, una de las tácticas para implementar este

desarrollo es la creación de programas de capacitación formal locales en el país. Estos pueden ser de corto plazo, diseñados a la medida de las necesidades específicas, o de largo plazo en carreras formales más generales.

Por otro lado, el segundo componente de intervención del proyecto de inversión pública (PIP) “Mejoramiento de los Niveles de Innovación Productiva a Nivel Nacional” contempla un subcomponente de Fortalecimiento Institucional, cuyo objetivo es fortalecer las capacidades técnicas e institucionales que permitan a PROINNOVATE asumir con eficacia, eficiencia y alto impacto los desafíos de las líneas de intervención relacionadas con el desarrollo del ecosistema de innovación, emprendimiento y desarrollo productivo peruano; incluyendo aquellas estipuladas en la cuarta operación con el BID: “Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento” (PE-L1263) el cual enfatiza en su reglamento operativo el financiamiento de proyectos de innovación ambientalmente sostenibles, que mitigan y/o adaptan al cambio climático.

En vista a lo señalado (a) el objetivo del programa de formación de capital humano enmarcado en el PIP Mejoramiento de los Niveles de Innovación Productiva a Nivel Nacional, (b) el subcomponente de fortalecimiento Institucional, cuyo objetivo es fortalecer las capacidades técnicas e institucionales que permitan a PROINNOVATE asumir con eficacia, eficiencia y alto impacto los desafíos de las líneas de intervención relacionadas con el desarrollo del ecosistema de innovación, emprendimiento y desarrollo productivo peruano y (b) el énfasis del Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento en financiar proyectos de innovación ambientalmente sostenibles, que mitiguen y/o adaptan el cambio climático; se requiere la ejecución de programas de formación en temáticas relacionadas a gestión de la innovación y sostenibilidad dirigido a emprendedores, gestores de innovación y tecnológicos, gestores públicos, responsables de comercialización tecnológica y personal de PROINNOVATE.

II. OBJETIVO

Contratación del servicio de desarrollo y ejecución de rutas de aprendizaje en programas de especialización en innovación y sostenibilidad de al menos 120 horas y dirigidas a:

- Emprendedores dinámicos e innovadores.
- Gestores de innovación y tecnológicos.
- Gestores públicos a la formulación, implementación y evaluación de políticas de innovación y emprendimiento.
- Profesionales responsables de tareas de comercialización de tecnología y gestión de la propiedad intelectual.
- Personal procedente de PROINNOVATE

III. ACTIVIDADES PRINCIPALES

Las actividades principales del servicio son las siguientes:

1. Convocatoria y Selección

El proceso de convocatoria y selección deberá durar no más de 35 días y deberá consistir en las siguientes actividades:

1.1. Convocatoria

- El proveedor deberá gestionar, junto a PROINNOVATE, una convocatoria general para las Rutas de Aprendizaje. Así mismo, el proveedor deberá de participar en al menos un (01) webinar u otras actividades de difusión.
- La convocatoria deberá incluir un landing page donde se den a conocer las especificaciones de las Rutas de Aprendizaje, así como la ficha/formulario

de postulación y otros documentos necesarios. Además, se deberá atender y responder las consultas relacionadas a las Rutas de Aprendizaje a través de correspondencia electrónica.

- PROINNOVATE llevará a cabo la etapa de campaña de difusión mediante uso de redes e identificación de aliados para difusión. Así mismo, PROINNOVATE coordinará con el proveedor y validará la difusión de insumos comunicacionales.

1.2. Selección

- El perfil de los participantes seleccionados deberá estar alineados al siguiente público objetivo:
 - Emprendedores dinámicos e innovadores.
 - Gestores de innovación y tecnológicos.
 - Gestores públicos a la formulación, implementación y evaluación de políticas de innovación y emprendimiento.
 - Profesionales responsables de tareas de comercialización de tecnología y gestión de la propiedad intelectual.
 - Personal procedente de PROINNOVATE
- El proveedor deberá usar un mecanismo de filtro y selección por el cual deberá definir el perfil específico de los participantes de acuerdo al público objetivo mencionado y a la Ruta de Aprendizaje, la cual deberá ser validado por PROINNOVATE.
- Una vez seleccionado los participantes, estos deberán firmar una declaración jurada, o términos y condiciones respecto a la participación en la Ruta de Aprendizaje correspondiente, según un formato que será brindado por PROINNOVATE.
- El número mínimo de participantes es de 98, los cuales serán distribuidos en las Rutas de Aprendizaje. Cada ruta deberá contar con al menos 30 participantes.
- Se deberá seleccionar un mínimo de 66 participantes entre Gestores de innovación y tecnológicos, Gestores públicos a la formulación, implementación y evaluación de políticas de innovación y emprendimiento y Profesionales responsables de tareas de comercialización de tecnología y gestión de la propiedad intelectual.
- Se deberá incluir al menos 32 participantes de PROINNOVATE, priorizando aquellos que pertenecen a la Coordinación Técnica: Unidad de Desarrollo de Instrumentos, Unidad de Evaluación y Selección, y Unidad de Monitoreo. El listado de participantes de PROINNOVATE, será otorgado por la Unidad de Desarrollo de Instrumentos en coordinación con el Coordinador de la Dirección Técnica.

2. Desarrollo de Rutas de Aprendizaje

En esta etapa se desarrollará las Rutas de Aprendizaje. Cada ruta tendrá una duración no menor a 120 horas y constará de dos programas. Cada programa deberá tener un syllabus diferenciado con módulos sincrónicos y/o asincrónicos; que deberá incluir, por lo menos, las siguientes temáticas:

- Liderazgo de Innovación
- Diseño de la Innovación
- Energías Limpias
- Sostenibilidad: Estrategias y Oportunidades para la Industria

Las Rutas de Aprendizaje deberán usar interpretación simultánea o subtítulos en caso amerite. Se deberá usar una plataforma donde se pondrá a disposición el

contenido relacionado a las Rutas de Aprendizaje (grabaciones, ensayos, ejercicios u otros relacionados a los programas).

3. Reporte Final

En esta fase, se deberá medir el nivel de aprendizaje de parte de los participantes. El servicio deberá asegurar una tasa de finalización **de al menos el 70% de los participantes que iniciaron el programa de especialización.**

El reporte deberá contener:

- Proceso de evaluación y/o ejercicios prácticos por programa.
- Sistematización de los resultados: número y perfil de participantes, análisis de los perfiles, análisis de las capacidades desarrolladas, así como del aprendizaje obtenido debido al del Programa.

IV. DETALLE DE LOS PRODUCTOS A ENTREGAR

El producto a obtener en el presente servicio es el siguiente:

Producto	Actividad	Plazos (días calendario)
Producto 1	Propuesta Metodológica- debe contener: <ul style="list-style-type: none">• Plan de acción.• Metodología de enseñanza y syllabus de cursos del Programa.• Perfil de plana docente/capacitadores.• Lineamientos de criterio de selección de alumnos desarrollado para la ejecución del programa de formación.	Hasta 13 días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.
Producto 2	Informe de Actividades- debe contener: <ul style="list-style-type: none">• Lista de estudiantes admitidos en según los criterios de admisión del producto 1.• Estructuración sobre los participantes seleccionados: perfil, tipo de organización de donde proviene, entre otros.	Hasta 40 días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.
Producto 3	Informe de Actividades- debe contener: <ul style="list-style-type: none">• Resumen de las sesiones de los cursos realizados.• Informe de análisis de retención y salida de participantes.	Hasta 185 días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.
Producto 4	Informe final- incluye: <ul style="list-style-type: none">• Sistematización de los resultados.• Lecciones aprendidas.	Hasta 187 días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

V. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL PROVEEDOR

El proveedor deberá contar con experiencia mínima de cuatro (04) años en el desarrollo de programas de formación, cursos especializados, capacitaciones y/o sus equivalentes dirigidos a personal encargado a actividades relacionados a la gestión de innovación, gestión tecnológica, y/o transferencia tecnológica. La experiencia podrá ser en asociación con universidades u otras instituciones de formación.

Por otro lado, el proveedor deberá contar con un responsable de la ejecución del servicio:

Líder del Programa

Responsable de la correcta organización y desarrollo del servicio, así como de las actividades principales. Deberá tener el siguiente perfil:

- ✓ Profesional en Economía, Ingeniería, Administración, Ciencias o afines.
- ✓ Post-grado (maestría y/o doctorado) en áreas de economía, ciencias, ingeniería, ciencias sociales o afines.
- ✓ Experiencia liderando al menos tres (03) programas de formación y/o proyectos relacionados a innovación, ciencia y/o tecnología.

Experto

Encargados de asistencia técnica y/o desarrollo de los cursos. Al menos un (01) experto con el siguiente perfil:

- ✓ Profesional en Economía, Ingeniería, Administración, Ciencias o afines.
- ✓ Post-grado (maestría y/o doctorado) en áreas de economía, ciencias, ingeniería, ciencias sociales o afines.
- ✓ Experiencia en al menos cinco (05) experiencias en el desarrollo de programas o trabajos de asistencia técnica, formación, entrenamientos especializados, cursos y/o sus equivalentes dirigidos a profesionales relacionados a políticas, programas, instrumentos públicos relacionados a la ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento.
- ✓ Publicaciones y/o libros relacionados a políticas, programas y/o instrumentos de innovación y/o sostenibilidad ambiental y/o energías limpias.

VI. TIEMPO, COSTO Y FORMA DE PAGO

El servicio será ejecutado en un periodo máximo de 187 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

El monto total para la presente consultoría será \$ 495, 600. 00 (cuatrocientos noventa y cinco mil seiscientos con 00/100 dólares americanos) a todo costo, incluido los impuestos que correspondan en Perú o el extranjero, costos y gastos del consultor, de acuerdo al siguiente detalle:

N° Pago	Productos	Porcentaje
1	Producto 1	20%
2	Producto 2	30%
3	Producto 3	30%
4	Producto 4	20%
TOTAL		100%

VII. COORDINACIÓN

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

La conformidad de los productos intermedios y finales de la consultoría será emitida por la Unidad de Desarrollo de Instrumentos de PROINNOVATE, previa comprobación del cumplimiento de lo estipulado en el numeral IV del presente documento. Se deberá coordinar con la UDI los avances en cuanto a la ejecución del servicio mediante reuniones, correos electrónicos y/o reportes avance.

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

VIII. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Confidencialidad

Se deberá mantener en forma reservada toda la información suministrada por PROINNOVATE. Asimismo, el especialista 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

El proveedor 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.

IX. 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.

Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimientos
En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente contrato, se aplicará al proveedor una penalidad por cada día calendario de atraso, deducible previa comunicación, de los pagos pendientes.	$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$ <p>Donde:</p> <p>F = Factor de 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.</p> <p>F = Factor de 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días.</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.