

## FICHA TÉCNICA DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA PARA EL SERVICIO DE CAPACITACIÓN EN LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AL PERSONAL DE CONCYTEC Y LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PERIÓDICA DEL PROGRAMA: “AMPLIACIÓN DE PROYECTOS EMPRENDEDORES CON MVPS (PRODUCTOS MÍNIMOS VIABLES) INNOVADORES EN PERÚ” PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO

<b>1. OBJETIVOS DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>	
Objetivo General:	Contratar una firma consultora para brindar un apoyo integral durante la implementación de la evaluación de impacto, que incluya (i) el servicio de levantamiento de información acerca del desempeño de empresas participantes en el Concurso de Aceleración de la Innovación que permita realizar una evaluación de impacto, de tipo experimental y (ii) capacitar al personal del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica-CONCYTEC en las herramientas de evaluación de impacto, basadas en estudios de casos, (iii) supervisar la implementación de los protocolos y el seguimiento de las intervenciones. para realizar el estudio de la evaluación de impacto.
Objetivo Específicos:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Levantar información sobre el desempeño de las empresas (tanto del grupo tratamiento como del grupo control) que participan en el Proyecto de Aceleración de la Innovación para evaluar el impacto de la intervención y analizar los cambios en el entorno y gestión de las empresas.</li><li>• Capacitar en la metodología de evaluación de impacto de tipo experimental al equipo del CONCYTEC para diseñar e implementar la cuantificación de los resultados de la intervención en el Proyecto de Aceleración de la Innovación y para generar capacidades que permitan convertir la evidencia en ideas y acciones de política.</li><li>• Brindar el servicio de capacitación con una metodología que garantice la transferencia de conocimiento sobre las herramientas de evaluación de impacto de tipo experimental para uso del CONCYTEC y otros actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica-SINACYT. Esta capacitación deberá incluir componente de “formación” en línea o en persona, así como componentes de capacitación “on the job”.</li><li>• Supervisar la implementación del programa y el seguimiento de los protocolos para realizar la evaluación de impacto, y proveer información continua sobre la evolución de la evaluación de impacto.</li></ul>
<b>2. ACTIVIDADES MÍNIMAS A REALIZAR</b>	
Actividades	<p>La empresa consultora desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA-SINACYT y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) Capacitar al personal del CONCYTEC en metodologías de evaluación de impacto, de tipo experimental, , por 40 horas de dictado a ser impartidas en el transcurso de 2 meses, tomando en cuenta las fases de preparación, ejecución e informe de capacitación.</li><li>(2) Implementar actividades de levantamiento y recopilación de datos durante veinte (20) meses con empresas tanto del grupo tratamiento como del grupo control (al menos 200 empresas) y dos (2) meses para la consolidación de la información y preparación del informe.</li><li>(3) Apoyar al CONCYTEC en la construcción de sus capacidades para diseñar e implementar de manera efectiva evaluaciones de impacto rigurosas, así como convertir la evidencia resultante en insumos para la toma de decisiones de política.</li></ol> <p>La firma consultora realizará estas actividades en estrecha coordinación con el equipo del CONCYTEC liderado por su Dirección de Investigación y Estudios-DIE tomando en cuenta los aspectos mencionados a continuación:</p>

### **A. Generación de capacidades**

El servicio incluirá un componente de desarrollo de capacidades dirigido a mejorar las capacidades técnicas en el área de evaluación del CONCYTEC basado en la aplicación de una evaluación de impacto de tipo experimental a las empresas del Proyecto de Aceleración de la Innovación. La firma consultora diseñará e implementará talleres de evaluación de impacto considerando las siguientes características y contenido:

#### Características

- Medio de capacitación: Virtual
- Duración total de la actividad: 40 horas lectivas a ser impartidas en el transcurso de dos (2) meses
- Idioma: español
- Talleres: en dos (2) módulos:

#### Contenido

**Módulo A:** Un taller general de desarrollo de capacidades para un equipo grande (20-30 personas), tales como: directores, subdirectores, especialistas, analistas, consultores, entre otros. El taller consta de cuatro (4) sesiones de cuatro (4) horas lectivas cada una (dieciséis (16) horas lectivas en total) en cuatro (4) días hábiles. Los temas incluyen:

- Teoría del cambio y Cadena de Resultados
- Evaluación y monitoreo de procesos
- Casuísticas implementadas en las evaluaciones de impacto
- Integridad de la investigación
- Transparencia y reproducibilidad
- Descripción general de las metodologías de evaluación de impacto

Este módulo también debe incluir casos prácticos y pasos para convertir la evidencia (que resulta de una evaluación de impacto) en conocimientos y acciones de políticas.

Además del taller de capacitación del Módulo A, éste debe ser presentado como un curso online, con derechos de uso para el CONCYTEC.

**Módulo B:** Un taller de desarrollo de capacidades técnicas dirigido a un grupo más reducido (ej. 10-15 personas, tales como: especialistas, analistas, consultores, entre otros). La capacitación comprenderá el diseño y uso de herramientas específicas que forman parte de las metodologías de evaluación de impacto experimental, que consta de seis (6) sesiones de cuatro (4) horas lectivas (una hora lectiva = 60 minutos) cada una (veinticuatro (24) horas lectivas en total).

Los temas deben incluir:

- Diseño de encuestas,
- Recopilación de datos,
- Muestreo,
- Cálculos de potencia,
- Determinación de la validez interna y externa,
- Verificación y limpieza de datos,
- Análisis de datos de rondas previas a la intervención (por ejemplo, Encuestas de reclutamiento y de referencia) y rondas posteriores a la intervención (por ejemplo, Visitas de alta frecuencia y encuestas),
- Cómo interpretar los resultados y,
- Elaborar una estructura de informe final.

Las sesiones deben ser prácticas en clase que utilicen conjuntos de datos reales (Utilizando base de datos de dos (2) proyectos ya realizados en otros países) y software de análisis (como STATA).

Además de la capacitación a través de talleres, se deberán incluir actividades de capacitación "on the job" a ser aplicado durante el proceso de recopilación de los datos y supervisión de la evaluación de impacto.

### **B. Levantamiento y recopilación de datos de alta frecuencia**

El servicio de consultoría incluirá un componente de levantamiento y recolección de datos (visitas a las empresas) y se integrará con los programas de capacitación organizados por el CONCYTEC.

- Medio de levantamiento y recopilación de datos: Presencial y/o Virtual
- Duración total de la actividad: veinte (20) meses.
- Idioma: español
- Fuente de información: Todas las empresas del grupo control y de tratamiento del Concurso de Aceleración de la Innovación (al menos, 200 empresas).
- Frecuencia de levantamiento y recopilación de datos: al menos una vez cada dos (2) meses, dentro de los veinte (20) meses del servicio.
- Equipos de trabajo de levantamiento y recopilación de datos: la firma consultora conformará equipos de trabajo con la participación de uno de sus profesionales de campo y un representante del equipo del CONCYTEC, liderado por la DIE, a fin de que el equipo de la Institución participe en las visitas a un grupo representativo de empresas. En total, se conformarán cinco (5) equipos de trabajo.

#### **B.1 Variables a considerar y fuentes de información**

Resultados:

- Aumento del gasto en: certificación, IT y sistemas, maquinaria y equipo, servicios profesionales.

A corto plazo:

- Ventas
- Utilidades
- Inversión externa
- Acceso a crédito
- Lanzamientos MVP
- Otra(s) que se considere(n) relevante(s)

A Mediano plazo:

- Acceso a crédito
- Aumento en capital / inversión externa
- Probabilidad de supervivencia
- Lanzamiento MVP (startups)
- Aumento en empleo calificado
- Innovación en productos/servicios

A largo plazo:

- Productividad total de los factores
- Productividad laboral
- Aumento en número de clientes
- Aumento en ventas
- Creación de empleo
- Aumento de ganancias
- Entrada a nuevos sectores
- Acceso a nuevos mercados
- Innovación de productos y de procesos

El objetivo de las visitas es levantar y recopilar información tanto de las empresas del grupo tratamiento como del grupo control, listada como variables de resultado a corto, mediano y largo plazo.

Cabe destacar que, **las variables relacionadas con la intervención sólo estarán dirigidas a las empresas del grupo tratamiento**. A continuación, se ofrece más información sobre éstas:

- a. **Variables relacionadas con las actividades clave del proyecto:** con el objetivo de medir y comprobar la intensidad de los diferentes componentes de la intervención. Entre las variables a recolectar se considerará: el conocimiento en los temas que se trabajaron en el *bootcamp* así como su aplicación en la empresa, el desempeño del profesional de comercialización en la empresa, etc., si aplican el conocimiento adquirido, desempeño del profesional de comercialización, etc. y,
- b. **Variables relacionadas con el desempeño de la empresa** con el objetivo de medir el impacto del programa, los resultados clave de la intervención e impacto de corto plazo.
- c. **Variables relacionadas con los objetivos y planes de la empresa** de tal manera que se puedan comprender los cambios que han ocurrido en la firma y su entorno durante la etapa de evaluación con el objetivo de evaluar la teoría de cambio de la intervención (impacto a largo plazo). Entre las variables a recolectar se considerará: cambios organizacionales, entrada a nuevos sectores, acceso a nuevos mercados, etc.

La lista final de variables clave a recolectar será coordinada con el equipo de CONCYTEC liderado por la DIE, con el apoyo de la asistencia técnica del Banco Mundial.

Este levantamiento y recopilación de información proporcionará datos mensuales que se recogerán con una periodicidad o frecuencia cada dos (2) meses.

### **B.2. Fuentes de información:**

La información puede ser recopilada de estados financieros, registros administrativos, entrevistas personales y encuestas.

Conforme a cada variable, en el plan de trabajo se debe incluir el nombre de dicha variable, su periodicidad y la fuente de información.

### **B.3. Recopilación de información por encuestas**

Para prestar el servicio, la firma consultora debe cumplir con lo siguiente:

- Diseño de encuesta:
  - Instrumento de encuesta y confidencialidad: CONCYTEC proporcionará una lista de empresas que serán encuestadas, por lo que el Consultor no necesitará realizar ningún ejercicio de diseño de listado y muestreo. CONCYTEC requerirá tener la información de identificación de una empresa, junto con información de sus diversas características a fin de que el consultor ejecute las encuestas.
  - Deberes del personal de campo: Visitar los establecimientos seleccionados y asegurar su participación; realizar entrevistas que puedan ser presenciales y/o virtuales (dependiendo de la situación particular de cada caso) con los encuestados seleccionados; para registrar las respuestas de los encuestados; para asegurar la integridad y precisión de las respuestas; realizar comprobaciones de precisión en los cuestionarios; El personal de campo completará la capacitación de trabajo de campo (incluyendo al equipo de CONCYTEC liderado por la DIE) a fin de que sean competentes en la aplicación del manual de la encuesta y el libro de códigos antes de comenzar el trabajo de campo.
  - No participación o tasa de no respuesta: El Consultor debe maximizar los esfuerzos para reducir las tasas de no participación.
  - Esquema de incentivos a empresas: Para fomentar las respuestas completas y precisas de las empresas, el Consultor deberá implementar un esquema de incentivos eficaz para minimizar la deserción y fomentar la

	<p>participación en la encuesta, y creará condiciones para que no menos del 90% del grupo de control participe en la provisión de información.</p> <p><b>B.4 Entrega y entrada de datos</b></p> <p>El Consultor proporcionará los datos recopilados. El Consultor debe entregar los conjuntos de <b>datos originales, limpios y verificados de las encuestas en formato Stata (o cualquier otro formato acordado), incluyendo los códigos usados para la limpieza y verificación (do-files)</b> al equipo de CONCYTEC liderado por la DIE (y al equipo de Evaluación de Impacto del Banco Mundial que lo respalda) y es responsable de la respuesta y resolución oportuna de cualquier consulta de datos. Todas las copias completadas del cuestionario también deben devolverse al equipo de CONCYTEC liderado por la DIE (y al equipo de IE del Banco Mundial). El Consultor y cualquiera de sus subcontratistas no retendrán ninguna información o datos de esta encuesta en forma física o electrónica.</p>
--	---

<b>3. TAREAS A REALIZAR</b>	
Tareas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Elaborar un Plan de trabajo detallando el cronograma de las actividades y productos dentro del plazo del servicio a realizar, que incluya un Gantt.</li> <li>b. Realizar una capacitación a los servidores y funcionarios del CONCYTEC o de otras organizaciones similares del SINACYT en Evaluación de Impacto en dos módulos (A y B) de acuerdo a lo descrito en las actividades. Para ello deberá elaborar previamente el syllabus del curso y facilitar la plataforma virtual (Webex, Zoom, etc.) donde se desarrollará el curso.</li> <li>c. Desarrollar una plataforma del Módulo A del curso de capacitación en modalidad "online", con derechos de uso para CONCYTEC y en un hosting propio de la Institución, para ser replicada en cualquier momento. Éste incluirá: syllabus, materiales de instrucción (escrito y audiovisual) y herramientas para poder replicar el curso en línea a funcionarios de organismos del SINACYT.</li> <li>d. Desarrollar una metodología de levantamiento y recopilación de datos de alta frecuencia, que incluya, por variable: la fuente de información de los datos, la periodicidad de recojo de información, el tipo de grupo a que pertenece la empresa (grupo control o de tratamiento) u otros aspectos explícitos en el alcance.</li> <li>e. Elaborar una propuesta de encuesta que asegure la pertinente aplicación del levantamiento de información para generar los indicadores de resultados que permitan realizar una adecuada evaluación de impacto.</li> <li>f. Realizar entrevistas presenciales y/o virtuales a los encuestados seleccionados (representante autorizado) y registrar sus respuestas que aseguren la integridad y la precisión de las mismas.</li> <li>g. Elaborar el manual del encuestador y libro de códigos para el levantamiento de información y aplicación de la encuesta.</li> <li>h. Capacitar al personal de campo en el levantamiento de información y aplicación de las encuestas utilizando el manual del encuestador y el libro de códigos antes del inicio de los trabajos de campo.</li> <li>i. Ejecutar la entrada y entrega de datos utilizando el software SurveyCTO y/o equivalente.</li> <li>j. Proporcionar los datos recopilados en cualquier momento a solicitud del equipo del CONCYTEC liderado por la DIE, así como información adicional pertinente a las actividades de la consultoría.</li> <li>k. Entregar conjuntos de datos limpios y verificados de las encuestas en formato Stata (o cualquier otro formato acordado) al equipo del CONCYTEC liderado por la DIE.</li> <li>l. Asegurar la participación de la entrega de información de no menos del 90% de las empresas del grupo de control a fin de obtener información completa, precisa y necesaria para la evaluación de impacto.</li> <li>m. Participar en reuniones a solicitud del equipo del CONCYTEC.</li> </ul>

#### 4. ENTREGABLES:

Producto	Denominación	Contenido
01	Plan de Trabajo.	Plan de trabajo y el cronograma de las actividades a realizar, indicando cómo el Consultor diseñará e implementará el trabajo de campo.
02	Informe de Metodología de Fortalecimiento de Capacidades.	Informe de metodología de fortalecimiento de capacidades: este documento indicará la metodología de la transferencia de conocimiento al personal asignado del CONCYTEC. Incluyendo syllabus del curso, materiales (escrito y audiovisual) así como, un resumen de las actividades relevantes implementadas durante el taller, incluyendo fotos y listado de participantes.
03	Informe Metodológico del Trabajo de Campo.	Informe de metodología del trabajo de campo detallando lo correspondiente para el grupo tratamiento y para el grupo control. Debe incluir, además, un esquema eficaz para reducir la deserción y fomento de la participación del grupo de control en la encuesta, así como, un sistema para rastrear a los encuestados en caso de cambios de dirección / ubicación y que demuestre que el personal de campo completó la capacitación de trabajo de campo.
04	Primer Avance del Informe de supervisión de campo y el material del Módulo A del curso de capacitación en modalidad online.	Primer Informe de supervisión de campo a los seis (6) meses: notas compiladas de las visitas de trabajo de campo para evaluar el estado de implementación y la calidad de la implementación. Este documento revisará las actividades relevantes y el estado de implementación mensual.  Material del Módulo A estructurado como curso online que incluya syllabus del curso, materiales (escrito y audiovisuales) y herramientas de aprendizaje, con derechos de uso por el CONCYTEC.
05	Segundo Avance del Informe de supervisión de campo.	Segundo Informe de supervisión de campo a los doce (12) meses: notas compiladas de las visitas de trabajo de campo para evaluar el estado de implementación y la calidad de la implementación. Este documento revisará las actividades relevantes y el estado de implementación mensual.
06	Tercer Avance del Informe de supervisión de campo.	Tercer Informe de supervisión de campo a los dieciocho (18) meses: notas compiladas de las visitas de trabajo de campo para evaluar el estado de implementación y la calidad de la implementación. Este documento revisará las actividades relevantes y el estado de implementación mensual.
07	Informe resumido final y conjunto de datos final.	Informe final y conjunto de datos final: este documento proporcionará una descripción detallada de todas las actividades del proyecto completadas y los detalles de implementación, procedimientos de trabajo de campo, tasas de no respuesta y otros detalles, junto con el conjunto de datos final en formato Stata.

## 5. PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA

		Requisitos
1	Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Experiencia internacional y en Perú en diseño e implementación de talleres de evaluación de impacto para generación de capacidades en gobiernos y organismos multilaterales.</li> <li>✓ Experiencia en Perú y a nivel internacional en levantamiento, recopilación y análisis de datos con empresas, particularmente para tomadores de decisiones en países que buscan desarrollar políticas públicas basadas en evidencia rigurosa y de calidad.</li> <li>✓ Experiencia comprobada de implementar y finalizar exitosamente evaluaciones de impacto de programas de política pública en Perú, así como internacionalmente, especialmente en otros países en América Latina. Se debe acreditar experiencia de trabajo en evaluaciones de impacto que midan el efecto de intervenciones en PYMEs sobre el crecimiento y desempeño de las empresas (n&gt;100 empresas).</li> <li>✓ Experiencia en promover y generar recomendaciones basadas en evidencia en la mejora de programas, tanto de gobierno, así como de organismos multilaterales, que tengan como objetivo el crecimiento de empresas.</li> <li>✓ Contar entre su misión y objetivos el generar evidencia para el desarrollo de políticas y programas con objetivo social.</li> </ul>

## 6. PERSONAL CLAVE

1. Jefe de Proyecto		Requisitos
1	Formación académica mínima	Profesional Titulado en Economía, Contabilidad, Ingeniería, Administración, Estadística o carreras afines, con estudios de maestría en finanzas y/o negocios y/o MBA.
2. Senior		Requisitos
1	Formación académica mínima	Profesional en Economía, Contabilidad, Ingeniería, Administración, Marketing o Negocios.
3. Asistentes		Requisitos
1	Formación académica mínima	Profesional en Economía, Contabilidad, Ingeniería, Administración, Marketing o Negocios, con grado académico de bachiller.