

**PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA  
TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**SERVICIO DE LEVANTAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA ENCUESTA DE EFECTIVIDAD DE GASTO PÚBLICO EN CTI**

Componente 1	Diseñar e implementar un nuevo modelo organizacional e institucional del SINACYT
Subcomponente 1.1	Mejoramiento del marco institucional y organizacional del SINACYT
Actividad 1.1.2	Diseño de un sistema de Planificación del gasto público

**1. ANTECEDENTES.**

El 08 de febrero del 2017 el Gobierno de la República del Perú firmó el contrato de préstamo BIRF 8682-PE con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para la ejecución del Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica-SINACYT, cuya finalidad es mejorar el desempeño del SINACYT (que implica mejor gestión, mejor priorización y asignación de recursos de CTI, mayor investigación aplicada, entre otros), con la finalidad de contribuir a la diversificación económica y competitividad del Perú, ayudando de esta manera a reducir la vulnerabilidad del aparato productivo del Perú a su vez logrando el desarrollo sostenible en el tiempo basado en el conocimiento.

El Proyecto consta de los siguientes componentes y:

Componente 1: Mejoramiento de la institucionalidad y gobernanza del SINACYT. El objetivo de este componente es implementar un nuevo marco normativo para el SINACYT y un nuevo plan estratégico para el desarrollo de CTI, que promueva el crecimiento sostenible a través de la diversificación productiva, mayor complejidad de la producción y el incremento de la inversión de CTI.

Componente 2: Identificación de Prioridades, asignación de recursos y fortalecimiento de capacidades de los actores del SINACYT. El objetivo de este componente es lograr el desarrollo de nuevos y mejorados productos o servicios intensivos en conocimiento, con altas probabilidades de inserción en el mercado global.

Componente 3: Desarrollar el SINACYT a través de becas, financiamiento de equipos y proyectos de I+D+i. El objetivo de este componente es desarrollar el SINACYT facilitando los recursos necesarios para llevar a cabo investigación aplicada.

Componente 4: Gestión de Proyecto. El objetivo de este componente es fortalecer la capacidad institucional y organizativa de FONDECYT<sup>1</sup>, necesaria para la implementación exitosa de las actividades apoyadas por el Proyecto, incluyendo el cumplimiento de los requisitos de adquisiciones y contrataciones, salvaguardas, gestión financiera y supervisión y evaluación.

El Estudio de Línea de Base del Gasto Público en CTI para el Perú 2018, forma parte del Componente 1 del Proyecto y comprende una primera etapa que corresponde a la aplicación o ejecución de un formato que ha sido elaborado bajo la metodología del Banco Mundial,

---

<sup>1</sup> Mediante el Decreto Supremo N° 051-2021-PCM de 24 de marzo de 2021, se crea el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados - PROCIENCIA, que absorbe por fusión al Fondo Nacional de Desarrollo Científico y de Innovación Tecnológica – FONDECYT; asimismo, se advierte en la Séptima Disposición Complementaria Final de la norma señalada, concerniente a las referencias normativas y documentales, que culminado el proceso de fusión, toda referencia al Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica – FONDECYT se entiende realizada al Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados – PROCIENCIA

adaptado a la realidad del país, cuyo objetivo principal es la construcción de una base de datos actualizada que agregue un gran número de intervenciones en CTI de las instituciones a nivel nacional y que nos ayude a entender cuánto es, cómo está compuesto, qué objetivos tiene, quiénes son los beneficiarios, qué mecanismos de intervención se utilizan y quien realiza el gasto público en CTI en el Perú.

En octubre del 2018 se dio inicio a la primera etapa del estudio de “Línea de Base del Gasto Público en CTI en el Perú 2018” con la ejecución del Taller del mismo nombre del estudio en la que participaron 58 instituciones y/o unidades ejecutoras (230 funcionarios) de los distintos sectores que realizan gasto en CTI. En la capacitación se transmitió a los participantes todas las herramientas conceptuales necesarias para facilitarles la comprensión de la metodología creada por el Banco Mundial para el Análisis del Gasto Público en CTI. Asimismo, se desarrollaron algunos ejemplos prácticos de como otros países de la región y el mundo utilizaron la metodología creada por el Banco Mundial para el Análisis del Gasto Público en CTI, recalcando que cada proceso ha tenido sus respectivas particularidades.

Por otro lado, se contrató un consultor individual local que condujo la correcta aplicación y llenado del formato, validando la información recogida y contrastándola directamente con los puntos focales de dichas instituciones, así como realizó el cruce de dicha información con fuentes de información pública (páginas web, informes anuales, memorias, entre otros), asegurándose que los campos del formato estén correctamente llenados, cumpliendo con requisitos de veracidad y pertinencia y, además, permita su consolidación cumpliendo con criterios mínimos de rigurosidad; cuyo producto final fue entregado al consultor internacional especializado que realizó el análisis e interpretación de resultados del anexo N°1: Formato de recolección de datos.

El análisis e interpretación de resultados del Formato de recolección de datos fue insumo para iniciar la etapa de análisis de “Funcionalidad y Gobernanza”, que forma parte del análisis de gasto público en CTI, y que tiene como objetivo evaluar la pertinencia, coherencia y consistencia de los instrumentos de promoción de CTI, identificados en la primera etapa de elaboración de la línea de base de gasto público en CTI.

En ese sentido, como parte de la segunda etapa del estudio del AGP, se contrató los servicios de una empresa para la aplicación del cuestionario de entrevistas estructuradas a funcionarios de las instituciones y/o unidades ejecutoras que realizan gasto público en CTI, para el análisis de funcionalidad y gobernanza del gasto público en CTI, lo cual permitió la construcción de una base de datos con un mayor detalle por cada uno de los instrumentos de promoción de CTI, con información sobre el diseño, la implementación, el monitoreo y evaluación, gobernanza a nivel sistémico y relación con el resto de instrumentos. Esta información sirvió como insumo para el servicio de análisis e interpretación del cuestionario de las entrevistas estructuradas en la etapa de análisis de funcionalidad y gobernanza en el Perú que el Sr. Juan Rogers también realizará.

De forma paralela, se contrató un consultor internacional para realizar el análisis e interpretación de los resultados de las entrevistas semiestructuradas para la Etapa del Análisis de Funcionalidad y Gobernanza como parte del estudio del AGP.

Por otro lado, el mismo consultor internacional elaboró los documentos metodológicos (encuestas, determinación de muestras, entrevistas, formatos de base de datos, códigos de procesamiento y análisis, entre otros) que servirán de insumo a la firma consultora para llevar adelante las encuestas que permitan obtener una base de datos ordenada para realizar el análisis e interpretación de la etapa de análisis de efectividad como parte del estudio de análisis de gasto público (AGP).

Es importante señalar, que la etapa de Análisis de Efectividad no se ha desarrollado en ningún país, de manera que su implementación y ejecución en el Perú será la primera vez

en aplicarse de acuerdo a la metodología del AGP. Asimismo, esta etapa será una versión preliminar o piloto por lo que se será todo un reto a nivel presupuestal y logístico llevar a cabo.

Finalmente, el CONCYTEC requiere contar con los servicios a todo costo de una firma consultora para realizar el servicio de aplicación de encuestas a través de cuestionarios web complementadas con llamadas telefónicas para la etapa de Análisis de Efectividad.

## **2. OBJETIVOS DEL SERVICIO.**

### **2.1 Objetivo General.**

El servicio tiene como objetivo la contratación de una firma consultora encargada de la aplicación de encuestas desarrollados bajo la metodología de Análisis de Gasto Público del Banco Mundial para el levantamiento de información del análisis Efectividad, que serán ejecutadas mediante cuestionarios web y complementadas con llamadas telefónicas, de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC.

### **2.2 Objetivos Específicos.**

Los objetivos específicos listados serán de aplicación de las encuestas:

- a) Asegurar la aplicación integral y correcta de los cuestionarios web y complementados con llamadas telefónicas para el levantamiento de información en la etapa del análisis de efectividad del AGP en CTI, de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC.
- b) Organizar al equipo de encuestadores encargados de la aplicación de los cuestionarios web que serán complementados con llamadas telefónicas, garantizando que tengan la capacidad de aplicar con solvencia el cuestionario, de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC, y de absolver sus dudas respecto a los conceptos y criterios de llenado.
- c) Supervisar que la totalidad de las encuestas cuenten con los cuestionarios web y que sean complementados con llamadas telefónicas para el levantamiento de información.
- d) Realizar el control de calidad de las respuestas recogidas por los encuestadores en cada cuestionario web, contrastando y validando la información recogida.
- e) Procesar y organizar la información recogida de todas las encuestas en una base de datos ordenada, que presente los datos verificados, validados y consistenciados, de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC.

## **3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS, TAREAS Y PRODUCTOS PREVISTOS.**

El propósito del servicio es obtener información detallada de beneficiarios de un grupo de instrumentos de CTI mediante la aplicación de una encuesta, a través de cuestionarios web que serán complementados con llamadas telefónicas, de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC. Asimismo, se deberá realizar el procesamiento, tabulación y presentación de todos los resultados de las encuestas, en formatos digitales que faciliten su posterior revisión y análisis, incluyendo los cuestionarios web llenados.

Se proyecta que, como parte de este servicio, se realice un total aproximado de 800 encuestas a beneficiarios de un total aproximado de 4 instrumentos de entidades públicas.

Los resultados de este trabajo permitirán contar con el insumo indispensable para la elaboración del producto final del estudio de Análisis de Efectividad del gasto público en CTI, el cual se realizará en una etapa posterior a la culminación de las encuestas.

### **3.1 Actividades a realizar.**

- a) Elaborar un Plan de Trabajo, el cual debe contemplar la finalidad, el objetivo general, los objetivos específicos del servicio, la programación del cronograma de recojo de información a través de las encuestas, la asignación del cuadro de encuestadores, la capacitación de encuestadores, el mecanismo de supervisión, la organización del trabajo, la verificación y el control de calidad de los resultados y el plan de contingencias, de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC.
- b) Brindar las facilidades logísticas y de infraestructura (física y/o plataforma electrónica) para la capacitación al equipo de encuestadores asignados por la empresa.
- c) Realizar con la debida antelación las coordinaciones necesarias con las unidades estadísticas involucradas para la identificación de los encuestados y la programación de las encuestas.
- d) Recibir las muestras de encuestados entregadas por CONCYTEC para la ejecución de las encuestas.
- e) Ejecutar las encuestas correctamente de los cuestionarios web y complementados con llamadas telefónicas para el levantamiento de información de los encuestados, de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC.
- f) Verificar el correcto llenado de las encuestas contrastando con los cuestionarios web y llamadas telefónicas complementarias. En caso de existir inconsistencias en las respuestas, se deberá interactuar técnicamente con el encuestado responsable, vía videollamada o llamada telefónica.
- g) Organizar la información recogida en base de datos ordenarlas y validadas.
- h) Realizar reuniones cada 10 días con el área usuaria o cuando ésta lo solicitara, para reportar el avance de las encuestas y los problemas y contingencias que se presenten, así como para definir las estrategias para afrontarlos.
- i) Documentar los problemas encontrados al recolectar la información.
- j) Asegurar que la tasa de respuesta de cada cuestionario de la encuesta no sea menor al 95%.
- k) Entregar los datos completos de las encuestas, así como, las encuestas originales llenadas y enviadas por los participantes.

### 3.2 Entregables (Productos).

El servicio de consultoría tendrá una duración de noventa (90) días calendario, a partir del día siguiente de la firma del contrato.

N°	Entregables	Plazo máximo
1	Plan de trabajo detallando el cronograma de actividades a realizar.	Hasta los <b>7</b> días calendario a partir de la firma del contrato.
2	Primer Informe preliminar de avance del llenado de las encuestas de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC en digital (Formato Excel). Incluye identificación de problemas encontrados y soluciones implementadas.	Hasta los <b>35</b> días calendario a partir de la firma del contrato.
3	Segundo Informe preliminar de avance del llenado de las encuestas de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC en digital (Formato Excel). Incluye identificación de problemas encontrados y soluciones implementadas.	Hasta los <b>65</b> Días calendario a partir de la firma del contrato.
4	Informe final que contenga: 1) Las encuestas consolidadas en un archivo Excel con la información que recibió en cada encuesta (adjuntar los cuestionarios web y/o formatos llenados).  2) Base de datos completos con la información organizada, ordenada y validada en archivo Excel de manera digital y subida en un DRIVE.	Hasta los <b>90</b> Días calendario a partir de la firma del contrato.

El porcentaje de avance de llenado de los cuestionarios de los instrumentos de promoción de CTI de los entregables 2, 3 y 4 será acordado de manera conjunta con la firma consultora a la aprobación del primer entregable.

Las encuestas y todo el material elaborado y los cuestionarios web llenados (archivos Excel) obtenidos serán entregados al CONTRATANTE en formato original sin edición.

Toda información obtenida, elaborada y publicada será propiedad exclusiva del CONCYTEC, quedando este con todo el derecho de publicación y/o modificarlos de acuerdo con la necesidad.

Los entregables se presentarán al correo electrónico de mesa de partes (mesadepartes@concytec.gob.pe). El cual deberá estar firmado y visado en cada hoja correctamente.

### 4. REQUISITOS SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE.

La firma consultora puede ser una empresa o un consorcio de empresas, debe contar con personería jurídica nacional o internacional y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

#### **4.1. Experiencia:**

Debe acreditar la siguiente experiencia general en los últimos 10 años:

- Implementación y ejecución de un mínimo de cuatro (04) estudios con aplicación de herramientas de recolección de información cuantitativa y cualitativa en campo y/o utilizando cuestionarios web, como: entrevistas en profundidad, encuestas, grupo focales y/o talleres de consulta/validación; al menos dos de ellos dirigidas a representantes de entidades del sector público y de alcance nacional; cada estudio por un valor no menor de **S/ 150,000** y/o con tamaños de muestras superiores a las 700 encuestas.
- No menos de tres (03) estudios de demanda y/o calidad de gestión realizadas a entidades del sector público.
- Al menos un (01) estudio relacionado a innovación y/o transformación digital en relación con la calidad de gestión realizada a entidades del sector público.
- Al menos un (01) estudio de diagnóstico o planeamiento institucional que involucre a entidades públicas que apliquen programas o instrumentos de ciencia y tecnología

#### **4.2. Personal clave.**

La firma consultora debe acreditar un personal mínimo, conformado por:

- Jefe de Proyecto (1)
- Coordinador de recolección y procesamiento (1)
- Encuestadores (8)

En el Cuadro 1, se describe el perfil mínimo requerido para cada uno de los miembros del personal clave de la consultoría.

La firma consultora no podrá cambiar al personal propuesto para el desarrollo del servicio, salvo que el área técnica usuaria formalmente lo autorice, en cuyo caso el profesional reemplazante debe contar con un perfil y nivel de experiencia igual o superior al del personal propuesto.

**Cuadro 1. Personal clave de la firma consultora.**

<b>Profesional</b>	<b>Perfil mínimo</b>	<b>Responsabilidades</b>	<b>Experiencia general mínima (*)</b>	<b>Experiencia específica mínima</b>
Jefe de Proyecto	Titulado en Ciencias Sociales, Economía, Ingeniería, Administración, Marketing o Negocios o bachiller con estudios de maestría o doctorado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asegurar que todas las actividades del servicio se desarrollen oportunamente desde el planeamiento hasta la entrega del informe final y bases de datos, concordando con el cronograma de actividades.</li> <li>▪ Garantizar que el trabajo se realice en los tiempos establecidos manteniendo la calidad en la información obtenida.</li> <li>▪ Coordinar las actividades logísticas - administrativas del servicio.</li> <li>▪ Supervisar la elaboración de la base de datos y los Informes Técnicos – Administrativos correspondientes.</li> </ul>	Experiencia general no menor a seis (06) años, en la dirección y/o implementación de servicios de estudios de investigación de mercados y/o estudios de demanda y/o estudios económicos y/o de calidad de gestión para el sector público o privado.	Experiencia específica en la dirección de como mínimo tres (03) servicios de estudios y/o proyectos con aplicación de entrevistas en profundidad, talleres y/o encuestas, al menos dos de ellas dirigidas a funcionarios de entidades del sector público. Experiencia específica en actividades de consultoría y/o capacitación en temas de CTI.
Coordinador de recolección y procesamiento	Bachiller en Ciencias Sociales, Economía, Ingeniería, Administración, Marketing o Negocios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conducir y organizar todas las actividades de la ejecución de la encuesta.</li> <li>▪ Mantener permanentemente informado a la Jefatura del Proyecto del avance de la ejecución de la encuesta.</li> <li>▪ Supervisar al personal (encuestadores).</li> </ul>	Experiencia general no menor a tres (03) años, en la supervisión de equipos de recojo de información en campo dentro de estudios de investigación de mercados y/o estudios de demanda y/o estudios económicos y/o calidad de	Experiencia específica en como mínimo dos (02) servicios de estudios y/o proyectos con aplicación de entrevistas en profundidad, talleres y/o encuestas, al menos una de ellas dirigidas a funcionarios de entidades del sector público.

Profesional	Perfil mínimo	Responsabilidades	Experiencia general mínima (*)	Experiencia específica mínima
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mantener actualizado todos los reportes de avance de la ejecución de la encuesta.</li> </ul>	gestión para el sector público o privado.	Experiencia específica en actividades de consultoría y/o capacitación en temas de innovación.
Encuestadores	Con estudios superiores concluidos o grado de Bachiller en Ciencias Sociales, Administración, Marketing, Ingeniería, Economía o Negocios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejecutar las encuestas adecuadamente de acuerdo al cronograma.</li> <li>▪ Reportar periódicamente el avance de la ejecución de las encuestas al coordinador.</li> <li>▪ Informar al coordinador sobre los posibles problemas de recojo de la información de las encuestas a fin de encontrar las mejores soluciones.</li> </ul>	Mínimo dos (02) años de experiencia.	Con experiencia no menor de un (01) año en desarrollo de encuestas y/o grupos focales y/o entrevistas en profundidad.

## 5. REQUISITOS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE PRODUCTOS.

Todos los productos deben ser entregados vía correo electrónico -por mesa de partes- y versión física con el material final y editable en alta calidad. La forma de pago se realizará en tres (3) armadas, según lo indicado en el Cuadro 2.

**Cuadro 2. Forma de Pago**

<b>N°</b>	<b>Entregables</b>	<b>Plazo máximo</b>	<b>Porcentaje de Pago</b>
1	Primer Informe preliminar de avance del llenado de las encuestas de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC en digital (Formato Excel). Incluye identificación de problemas encontrados y soluciones implementadas.	Hasta los <b>35</b> días calendario a partir de la firma del contrato.	30%
2	Segundo Informe preliminar de avance del llenado de las encuestas de acuerdo a lo establecido en los documentos metodológicos entregados por el CONCYTEC en digital (Formato Excel). Incluye identificación de problemas encontrados y soluciones implementadas.	Hasta los <b>65</b> Días calendario a partir de la firma del contrato.	30%
3	Informe final que contenga: 1) Las encuestas consolidadas en un archivo Excel con la información que recibió en cada encuesta (adjuntar los cuestionarios web y/o formatos llenados). 2) Base de datos completos con la información organizada, ordenada y validada en archivo Excel de manera digital y subida en un DRIVE.	Hasta los <b>90</b> Días calendario a partir de la firma del contrato.	40%

### **Forma de Pago.**

El pago se realizará a la presentación de los entregables establecidos en el numeral 5, previa conformidad de la Dirección de Investigación y Estudios del CONCYTEC.

## 6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO.

El servicio estará bajo supervisión de la Dirección de Investigación y Estudio del CONCYTEC.

## 7. CONFIDENCIALIDAD.

Toda información obtenida por la firma Consultora, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberán ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del CONCYTEC.

## **8. CONFLICTO DE INTERÉS – ELEGIBILIDAD.**

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas enero 2011 y revisada en julio del 2014, la cual podrá ser consultada en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>