

**PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA  
FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA  
PE-PROCIENCIA-500483-CS-INDV**

**ANALISTA TÉCNICO PARA EL MODELADO DE PROCESOS PARA EL PLIEGO CONYTEC**

Componente	1. Fortalecimiento de la gobernanza del SINACTI a través de la mejora de sus instituciones.
Subcomponente	1.1 Fortalecimiento del SINACTI
Actividad	1.1.1 Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC.
Categoría	Consultoría Individual

**1. ANTECEDENTES**

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N° 054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante, BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante, el Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El Proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

**Componente 1:** Fortalecimiento de las instituciones y la gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para impulsar la innovación en el Perú.

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

**Componente 2:** Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas.

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del SINACTI, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

**Componente 3:** Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para

acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia. Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

**Componente 4:** Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación.

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del Proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

Bajo este marco de operación, y con el fin de contribuir con la implementación de los componentes indicados, se requiere contratar los servicios de analistas técnicos con las capacidades adecuadas para que brinden apoyo a la Oficina de Modernización y Gestión de la Calidad de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC, en el modelamiento de procesos misionales, preferentemente, aplicando para ello Business Process Model and Notation (BPMN).

Al respecto, y en el marco del Componente 1, cabe indicar que la optimización de los procesos de negocio, como parte de la gestión por procesos, es una disciplina que busca mejorar la eficiencia de una organización a través de la gestión de sus procesos. En el contexto del sector público peruano, esta labor adquiere una relevancia crítica, ya que se alinea directamente con la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, que tiene como objetivo central generar servicios de calidad y crear valor público para la ciudadanía. En este marco, el modelamiento de procesos misionales, es decir, aquellos que definen la razón de ser de una entidad como el CONCYTEC, es una herramienta indispensable para identificar, analizar y mejorar el flujo de trabajo, reducir costos y elevar la eficiencia operativa.

Asimismo, tenemos que la gestión por procesos en el Estado peruano se encuentra formalmente regulada, lo que obliga a toda iniciativa en esta materia a adherirse a un marco normativo específico. La Norma Técnica N° 002-2025-PCM/SGP, "Norma Técnica de la Gestión por Procesos en las Entidades de la Administración Pública," establece las directrices para la correcta aplicación de esta disciplina.

El servicio de consultoría en cuestión se centra en la aplicación del BPMN, estándar internacional para el modelado de procesos de negocio, cuyo lenguaje gráfico claro y su conjunto de símbolos estandarizados (como actividades, eventos, compuertas, piscinas y carriles) facilitan una comunicación efectiva entre los diferentes actores de la organización, incluyendo a las partes interesadas no técnicas. Esta capacidad de comunicar de forma unificada y coherente el flujo de los procesos es crucial en el CONCYTEC, donde la colaboración entre diversas unidades de organización y roles es fundamental para el logro de sus objetivos.

## **2. OBJETO DE LA CONSULTORÍA**

Contratar los servicios de dos (2) analistas técnicos en modelado de procesos para el CONCYTEC, con el propósito que realicen el modelamiento de procesos misionales (preferentemente) aplicando para ello Business Process Model and Notation (BPMN).

### 3. ACTIVIDADES

#### 3.1. Planificación

- Elaborar y monitorear las acciones del Plan de Trabajo del consultor en coordinación con la Oficina de Modernización y Gestión de la Calidad de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC. El mencionado plan se puede actualizar, con cierta periodicidad, de acuerdo al avance del servicio o cambios que se puedan presentar en el mismo, en coordinación con el área usuaria.

#### 3.2. Modelamiento de procesos "As-Is"

- Apoyar en el diseño de herramientas metodológicas para la realización de entrevistas estructuradas para recopilar información sobre la ejecución actual de los procesos.
- Analizar y modelar los procesos "As-Is" en BPMN.
- Documentar las fichas de caracterización de los procesos y las fichas de indicadores (estos últimos, de existir).
- Identificar oportunidades de mejora en los procesos modelados.

#### 3.3. Modelamiento de procesos "To-Be"

- Formular propuestas de mejora de los procesos As-Is modelados.
- Modelar los procesos futuros "To-Be" en la herramienta BPMS (Business Process Management System) proporcionada por la entidad. El modelado podrá hacerse directamente o partiendo de la representación gráfica, dependiendo de la disponibilidad de la herramienta BPMS. El modelado debe hacerse con la participación de las unidades de organización correspondientes.
- Determinar en el modelado las interfases con otros sistemas internos o externos, cuando corresponda.
- Ejecutar las pruebas del modelo en la herramienta BPMS y conducir los procesos de aceptación por parte de las unidades de organización correspondientes.
- Apoyar en el proceso de capacitación sobre los procesos modelados a las unidades de organización correspondientes.
- Gestionar el versionado de los procesos modelados.
- Realizar otras actividades que se requieran en el marco de la consultoría.

### 4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. El desarrollo específico de las actividades depende del plan de trabajo presentado. Además, sostendrá reuniones con la Oficina de Modernización y Gestión de la Calidad de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC para informar sobre el avance de actividades realizadas. De ser necesario, el Consultor asistirá a las capacitaciones que se realicen respecto a la herramienta BPMS que la entidad proporcione. Todos los informes deben contar con la aprobación del Supervisor del contrato mediante su conformidad formal.

Los informes deben estar sustentados en entregables elaborados en el desarrollo de las actividades referidas al numeral 3 y de con el acuerdo al Plan de Trabajo aprobado.

- Plan de Trabajo inicial y cambios al mismo.
- Modelos As-Is completados (con diagramas BPMN, fichas de caracterización e indicadores)

- Propuestas de mejora documentadas y validadas por áreas usuarias
- Modelos To-Be diseñados y aprobados en el BPMS
- Modelos To-Be implementados en BPMS con pruebas exitosas
- Versiones de los Modelos de aplicar
- Materiales e informes de capacitación

Al inicio del servicio se le especificará a cada analista los procesos que deberá desarrollar, para lo cual deberán elaborar el Plan de Trabajo respectivo, en coordinación con el supervisor del servicio y las áreas usuarias. Los procesos para ser incluidos pueden variar a través del servicio y se pueden añadir y/o reemplazar procesos dentro del alcance del contrato.

Asimismo, dado el carácter dinámico del servicio y las necesidades institucionales, los informes asignados podrán ajustarse durante la ejecución con aprobación del supervisor. Asimismo, la Entidad podrá evaluar la continuidad o renovación del servicio en función del desempeño, cumplimiento y pertinencia técnica.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y solo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

## 5. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Toda la información obtenida por el consultor, así como sus informes y documentos producidos en relación con la ejecución de su contrato, deberá considerarse confidencial. Queda expresamente prohibida su divulgación sin la autorización expresa y por escrito de PROCENCIA o del CONCYTEC, según corresponda.

Los documentos creados, generados o producidos por el Consultor, como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio, serán de propiedad intelectual del CONCYTEC o del PROCENCIA, según corresponda. El PROCENCIA o el CONCYTEC, en el marco del ejercicio de sus actividades, podrán reproducir en su totalidad o en parte estos documentos sin requerir de una autorización por parte del Consultor.

## 6. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

## 7. PERFIL MÍNIMO

Se requiere que los Consultores cumplan con el siguiente perfil mínimo:

### Formación académica:

- Grado de Bachiller en Ingenierías, Administración, Ciencias Sociales o carreras afines.
- Curso en BPMN o técnicas de calidad o mejora de procesos o Sistema de Gestión de la Calidad o Gestión por Procesos o similar (mínimo de 16 horas).

**Experiencia Laboral:**

- Experiencia general laboral mínima de seis (06) años en actividades vinculadas a la gestión de procesos en el sector público o privado.
- Experiencia específica mínima de tres (03) años realizando modelamiento de procesos y/o aplicando técnicas de análisis y diseño de procesos y/o técnicas de calidad y/o mejora de procesos y/o Gestión por Procesos o similar en el sector público o privado.
- Experiencia en al menos un (1) proyecto utilizando tecnología BPMN y/o BPMS y/o Service Oriented Architectures y/o gestión por procesos y/o rediseño de procesos y/o reingeniería de procesos y/o automatización de procesos.

**8. SUPERVISOR Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad será otorgada por la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI), previo informe de la Oficina de Modernización y Gestión de la Calidad y el visto bueno del Coordinador de Componente 1 del Proyecto.

**9. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

Con los) candidatos que cumplan el Perfil Mínimo Requerido, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los criterios de selección establecidos en el Anexo I a estos Términos de Referencia.