

**SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL SISTEMA
NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA”**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Componente	Componente 4 - Gastos de gestión.
Subcomponente	4.2 Evaluaciones y auditorías.
Actividad	4.2.3 Evaluación de resultados del proyecto.

1 ANTECEDENTES

Con fecha 29 de marzo de 2016, se aprobó mediante Decreto Supremo N.º 397-2016, la operación de endeudamiento externo entre el gobierno peruano y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), para financiar la ejecución del Proyecto de “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - SINACYT” (En adelante, el PROYECTO).

Asimismo, el 08 de febrero de 2017, el gobierno del Perú suscribió con el BIRF el Contrato de Préstamo N.º 8682-PE de la operación de endeudamiento externo para financiar el proyecto, por un total de USD 100 millones (USD 45 millones de aporte BIRF y USD 55 millones como contraparte nacional). Estos recursos están orientados a cumplir con los objetivos definidos en los tres componentes del proyecto: (i) Mejora del marco institucional y gobernanza del SINACYT; (ii) identificación de prioridades, asignación de recursos y fortalecimiento de capacidades de los actores del SINACYT; y, (iii) Desarrollar el SINACYT a través de becas, financiamiento de equipos y proyectos de I+D+i. Asimismo, se suscribió la primera enmienda al contrato de préstamo el 02 de octubre de 2018 y una segunda enmienda el 28 de mayo de 2020.

El Manual de Operaciones del Proyecto (MOP) fue aprobado por los miembros del Comité directivo del proyecto según acta de Sesión Ordinaria N.º 2 del día 28 de junio de 2017 y fue modificado y aprobado el 12 de junio de 2018, por los miembros del comité directivo del proyectos según Acta de Sesión Ordinaria N.º 05.

1.1 Objetivos del proyecto.

El objetivo del proyecto es mejorar el desempeño del SINACYT, lo cual implica mejorar su gestión, priorizar y asignar de recursos para Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) e incentivar la investigación, con la finalidad de contribuir a la diversificación económica y competitividad del Perú, reducir la vulnerabilidad del aparato productivo del país y lograr un desarrollo sostenible basado en el conocimiento.

Asimismo, son objetivos específicos del PROYECTO: (i) fortalecer la institucionalidad y gobernanza de las entidades que conforman el SINACYT con el propósito de establecer medidas de política más concretas y efectivas; (ii) identificar y apoyar la innovación basada en la investigación (innovación disruptiva); y, (iii) fortalecer e incentivar el buen uso de recursos necesarios para la producción de investigación.

1.2 Componentes del Proyecto.

1.2.1. Componente N.º 1: Diseñar e implementar un nuevo modelo organizacional e institucional 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 en CTI. Para ello, los programas y proyectos de CTI seguirán los principios orientadores de: eficiencia en el gasto, no duplicidad de funciones, descentralización de la inversión pública en CTI y la participación del sector privado. En términos financieros, este componente representa un 10.6% del presupuesto total con un fondo de US\$ 10'571,581.

Este componente está constituido por dos subcomponentes. El primero, está orientado a mejorar el marco institucional y organizacional y a obtener un diagnóstico del gasto público en CTI, mientras que el segundo se encuentra dirigido a la implementación del nuevo marco institucional y organizacional y de nuevas herramientas para la gestión del SINACYT.

a) Subcomponente 1.1: Mejoramiento del marco institucional y organizacional del SINACYT.

Este subcomponente busca identificar las fallas sistémicas que se dan en el SINACYT, que impiden que se haga una adecuada formulación e implementación de políticas, y que exista una coordinación interinstitucional que permita que dichas políticas guíen las acciones de todos los integrantes del sistema. Se busca que las intervenciones a realizarse permitan fortalecer la gobernanza y el diseño del SINACYT para lograr un sistema integrado, coordinado y eficaz.

Las actividades de este subcomponente están dirigidas a preparar el camino para cambios sustanciales del sistema más allá de la vigencia del PROYECTO. El subcomponente se orienta a fortalecer el rol rector del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), mejorar la coordinación institucional del sistema y actualizar el Plan Nacional de CTI, el mismo que define las prioridades de CTI para el país y da sustento a los programas estratégicos de CTI.

Este componente procura también generar un conjunto de modificaciones normativas, organizacionales, procedimentales y operativas en los actores del SINACYT para solucionar problemas específicos como la alineación de las agendas de investigación de entidades académicas a las políticas y programas estratégicos planteados por el CONCYTEC, la solución de trabas que afectan a la investigación académica y que se refleja en las dificultades de importación de equipos científicos y la contratación de investigadores extranjeros debido a regulaciones migratorias, entre otros.

Asimismo, se busca que las propuestas de articulación del marco institucional del sistema de CTI que se deriven de este componente formen parte de la implementación de la política general de innovación del país. Un aspecto importante a resaltar es que el componente aportará algunas iniciativas que permitan ir construyendo información pertinente y confiable a nivel regional, como la elaboración de líneas de base y el diseño de las plataformas de monitoreo y evaluación.

b) Subcomponente 1.2. Fortalecimiento de las capacidades de gestión del CONCYTEC.

Este subcomponente tiene como propósito fortalecer las capacidades de rectoría y gestión del CONCYTEC y de las otras entidades del SINACYT, así como dotarle de herramientas de gestión e información que les permita ejercer eficazmente sus funciones. El resultado de este subcomponente se reflejará en la implementación de un sistema de planificación del gasto público en CTI, de un sistema de gestión del conocimiento y en la capacitación de los funcionarios de las entidades que conforman el SINACYT (capacitación vinculada a la aplicación de la metodología del análisis del gasto público, monitoreo y evaluación y, gestión de la CTI).

1.2.2. Componente N.º 2: Identificación de prioridades, asignación de recursos y el fortalecimiento de capacidades de los actores del SINACYT.

El componente está enfocado en estimular el trabajo colaborativo y las asociaciones entre potenciales innovaciones (investigación aplicada) y actores que puedan utilizarlas para fines productivos y/o comerciales (empresas). Con ese fin, el PROYECTO busca generar clusters y cadenas de valor de alto potencial de mercado y exportación en sectores estratégicos¹ y generales², desde un enfoque de productividad y competitividad nacional. Mediante la aplicación de una metodología de sensibilización y capacitación de los actores (empresas), se identifican las oportunidades estratégicas de innovación, para que las empresas desarrollen capacidades que faciliten la absorción de tecnología y creación de nuevos productos y procesos de impacto comercial basados en innovación. En términos financieros, este componente representa un 15.9% del presupuesto total con un fondo de US\$ 15'925,993.

a) Subcomponente 2.1: Identificación de oportunidades de innovación tecnológica, a través de la vinculación academia – industria.

El objetivo de este subcomponente es la identificación de oportunidades de innovación, basadas en la investigación, que tengan potencial para competir en mercados globales. La principal actividad de este componente es un “Programa de Fortalecimiento de Capacidades” para los programas estratégicos en innovación tecnológica que entrenará a los servidores del CONCYTEC, representantes del sector privado y actores relevantes del SINACYT a fin de implementar un conjunto de Iniciativas de Vinculación Academia-Industria (IVAI) para el desarrollo de la innovación tecnológica, a nivel de un conjunto de empresas o clusters locales.

Dentro de ese contexto, a través del PROYECTO, se llevó a cabo el *Concurso de “Proyectos de Aceleración de la Innovación”*, el mismo que tiene por objetivo fortalecer la capacidad de comercialización de las empresas para impulsar mejoras de su plan de negocios e incrementar el número de emprendimientos preferentemente con base tecnológica en el mercado. El *Proyecto de Aceleración de la Innovación* está conformado por 200 empresas, de las cuales 100 empresas conforman el grupo de tratamiento y las otras 100 empresas el grupo control. Las empresas del grupo tratamiento, reciben: (i) una asesoría por 9 meses de un gerente de comercialización; y, (ii) una capacitación en emprendimientos (Bootcamp) y la participación en eventos de mentoring y pitching. Las empresas que integran el grupo de control brindarán información relevante para la evaluación de impacto a través de un conjunto de incentivos.

¹ Sectores estratégicos: Agroindustria y elaboración de alimentos; Ecoturismo, restauración e industrias creativas; Forestal maderable; Manufactura avanzada; Minería y su manufactura; y, Textil y confecciones.

² Sectores generales: Ambiente, Agropecuario, Educación, Energía, Salud, Telecomunicaciones; y, Vivienda y Saneamiento.

b) Subcomponente 2.2: Formulación de iniciativas de vinculación academia-industria.

El objetivo de este subcomponente es disponer de una cartera de planes de inversión para iniciativas de innovación tecnológica basadas en la investigación. Este subcomponente se enfoca en el planeamiento de la inversión en actualización tecnológica de un conjunto de pilotos de IVAI que resultará del subcomponente 2.1. Las IVAI fortalecerán las capacidades del sector privado local para identificar necesidades de inversión y mejorar la actualización tecnológica y competitividad de las empresas.

Las IVAI se estructurarán en tres etapas: (i) identificación de retos; (ii) diseño de la estrategia de acción; y, (iii) el lanzamiento de los planes de inversión para la innovación tecnológica y que serán cofinanciados con el “Fondo para la implementación de iniciativas de vinculación academia-industria”. Al final, cada iniciativa tendrá un plan de inversión detallado para la actualización tecnológica de las empresas, que responda a brechas tecnológicas. Las iniciativas son seleccionadas en concursos abiertos y competitivos³. Las IVAI seleccionadas están asociadas a las siguientes cadenas de valor: destilados premium, proveedores para la minería, super frutas tropicales y subtropicales, textil y confecciones, granos andinos, productos de madera, acuicultura sostenible y turismo cultural (natural y de aventura).

c) Subcomponente 2.3: Implementación de las iniciativas de vinculación academia-industria.

El objetivo de este subcomponente es la implementación de iniciativas de innovación tecnológica basadas en la investigación. A través de este subcomponente se financiará la implementación de planes de actualización tecnológica de las empresas o clusters locales involucradas en las IVAI (implementadas o relacionadas a ellas), a través de un mecanismo de cofinanciamiento basado en convocatorias abiertas y competitivas.

Las propuestas deberán ser presentadas en asociación entre empresas, instituciones de investigación y/o proveedores privados de servicios tecnológicos. El PROYECTO brinda financiamiento para actividades a nivel de empresas, adquisición de bienes compartidos por empresas de un sector específico o una cadena de valor, capacitación de recursos humanos y otro tipo de apoyo que sean necesarias para la operación de la nueva tecnología.

d) Subcomponente 2.4: Evaluación y seguimiento de las iniciativas de vinculación academia-industria.

El objetivo de este subcomponente es establecer un mecanismo de retroalimentación y aprendizaje continuo para hacer seguimiento al desempeño, identificar factores críticos de éxito a nivel institucional y organizacional, y brindar lecciones de la implementación de las IVAI.

1.2.3. Componente N.º 3: Desarrollar el SINACYT a través de becas, financiamiento de equipos y proyectos de I+D+i.

El principal objetivo de este componente es desarrollar el SINACYT facilitando los recursos necesarios para llevar a cabo investigación aplicada. En ese contexto, mediante fondos concursables, el PROYECTO se enfoca en estimular el fortalecimiento del ecosistema de

³ Las iniciativas fueron seleccionadas por un equipo local que cuenta con participantes de los siguientes organismos: Ministerio de la Producción (PRODUCE), el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), CONCYTEC, el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP), el Programa Innóvate Perú (INNOVATE) y la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERU).

investigación aplicada, principalmente, a través de la incorporación de investigadores nacionales y/o internacionales a instituciones de investigación, la creación o consolidación de programas de doctorado en universidades peruanas, y el financiamiento de equipamiento e infraestructura y la ejecución de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Al respecto, este componente se encuentra alineado al Componente N.º 2 mediante la asignación de recursos hacia los sectores estratégicos y generales priorizados; de tal forma que los avances y resultados del Componente N.º 3 se complementarán con los procesos de innovación de las empresas del Componente N.º 2. En términos financieros, este componente representa un 69.3% del presupuesto total con un fondo de US\$ 69'265,335.

a) Sub Componente 3.1: Mayor disponibilidad de capital humano para la CTI.

Este subcomponente busca brindar mayor disponibilidad de capital humano (investigadores altamente calificados) para la ciencia, tecnología e innovación. Se busca incentivar la investigación a través del incremento del número de investigadores con grado de doctor e incrementando y mejorando la calidad de los programas de doctorado en las universidades peruanas.

▪ ***Subvenciones para investigadores.***

Consiste en otorgar incentivos a investigadores de diversos niveles de experiencia a través de tres tipos de subvenciones competitivas: (i) subvenciones para estudios postdoctorales; (ii) subvenciones para investigadores interesados en hacer investigación en áreas relacionadas a las áreas estratégicas del Componente N.º 2; y, (iii) subvenciones dirigidas a investigadores contratados por el CONCYTEC quienes trabajarán en las universidades o los centros de investigación beneficiarios, e investigadores que al momento de la convocatoria estén contratados (o que serán contratados) por las universidades o centros de investigación.

Todas las subvenciones son ofrecidas a través de convocatorias internacionales que garantizarán la apropiada integración de los investigadores en las instituciones peruanas académicas o centros de investigación. La duración de las subvenciones está diseñada para asegurar la apropiada integración con los grupos de investigación existentes o la consolidación de nuevos grupos. Las subvenciones son asignadas de acuerdo con las necesidades que se derivan del diagnóstico de las áreas estratégicas, la capacidad instalada y la demanda por parte de las instituciones de investigación. Como mínimo un 70% de investigadores deben ser atraídos del extranjero.

▪ ***Programas de doctorado en áreas estratégicas y generales.***

Esta actividad tiene por finalidad brindar soporte a la creación y consolidación de programas de doctorado de clase mundial y de alta calidad, en ciencias e ingenierías, en universidades peruanas. Los programas estarán relacionados a las áreas estratégicas del Componente N.º 2. Las subvenciones financiarán los costos del programa y becas a los estudiantes (máximo 10) y las instituciones beneficiarias podrán usar el Componente N.º 3 para fortalecer sus recursos humanos e infraestructura de investigación.

b) Subcomponente 3.2. Modernización y fortalecimiento de la infraestructura de investigación en universidades y centros de investigación.

Este subcomponente busca modernizar, actualizar y fortalecer el equipamiento para investigación en universidades y centros de investigación co-financiando la adquisición de equipos, con la finalidad de acelerar la generación de investigación aplicada. Se pondrá énfasis en laboratorios y equipamiento en las áreas estratégicas del Componente N.º 2.

c) Subcomponente 3.3. Producción de proyectos de calidad I+D+i

Este subcomponente otorga recursos para el financiamiento competitivo en investigación básica, investigación aplicada y desarrollo tecnológico, con énfasis en proyectos de investigación e innovación en áreas relacionadas a o requeridas por las áreas estratégicas del Componente N.º 2. Los esquemas financieros favorecerán alianzas estratégicas y cooperación amplia entre los postulantes y los sectores productivos.

Como parte de estos fondos, se podrán entregar financiamiento a proyectos de I+D exitosos para continuidad de los mismos. En ese sentido, se financiarán proyectos de investigación y desarrollo tecnológico enfocados en los programas y de manera general, se financiará proyectos de innovación y se otorgarán incentivos a los proyectos de I+D más exitosos o con mayor potencial de mercado, para fomentar su continuidad y apalancamiento de nuevos recursos.

1.2.4. Componente 4: Gestión del Proyecto.

El objetivo de este componente es fortalecer la capacidad institucional y organizativa del PROCIENCIA (Ex – FONDECYT)⁴, 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. Este componente representa un 4.2% del presupuesto total con un fondo de US\$ 4'237,091.

Los gastos considerados en este Componente engloban evaluaciones técnicas, actividades y recursos de comunicación, equipo de profesionales que brindan soporte a las unidades de CONCYTEC y PROCIENCIA, gastos operativos (equipamiento, servicios, pasajes y viáticos), entre otros gastos que se relacionan con la ejecución del PROYECTO, desde el concepto de gestión técnica y operativa de los demás componentes.

2 OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA.

2.1 Objetivo general.

Realizar la evaluación final de desempeño del proyecto aplicando criterios de pertinencia, eficacia, eficiencia, sostenibilidad y estimación de efectos teniendo en cuenta la consecución de los resultados previstos en relación al objetivo de desarrollo del proyecto.

De acuerdo a lo establecido en el proyecto de inversión pública y el contrato de préstamo con el Banco Mundial, la evaluación deberá cubrir -sin ser limitativa-, los aspectos siguientes:

⁴ Mediante el Decreto Supremo N.º 051-2021-PCM se crea el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados- Programa PROCIENCIA, sobre la base del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y de Innovación Tecnológica – FONDECYT, a partir del 25 de junio de 2021.

- a) La efectividad y eficiencia de la inversión en su conjunto y el esquema de ejecución. Para tal fin se deberá realizar un análisis económico (costo-beneficio) del PROYECTO utilizando métodos analíticos estándar (VPN, TIRE, análisis de menor costo).
- b) Principales logros alcanzados por el PROYECTO incluyendo el cumplimiento de los indicadores de producto y resultados establecidos en el *Project Appraisal Document* (PAD) y el marco lógico de este (véase ANEXO N.º 01 y N.º 02).
- c) El grado de fortalecimiento del SINACYT teniendo en cuenta los aspectos normativos, capacidades y los actores de todo el ecosistema
- d) Evaluar el modelo organizacional del PROYECTO, así como la participación y expectativa de los diferentes actores involucrados.
- e) Análisis del proceso de desarrollo de nuevos y mejores productos o servicios, intensivos en conocimiento y con posibilidad de ser utilizados a nivel global.
- f) Análisis sobre el incremento de los incentivos de investigación e innovación registrado para la comunidad científica a partir de la intervención del PROYECTO.
- g) Análisis de la sostenibilidad financiera e institucional de las inversiones realizadas por el PROYECTO hasta el momento;
- h) Los factores y/o riesgos externos e internos que hayan incidido en la implementación del PROYECTO y el logro de sus resultados. Un aspecto a evaluar son los factores críticos que tuvieron incidencia sobre el PROYECTO derivados del estado de emergencia sanitaria nacional a consecuencia de la COVID-19.
- i) Evaluar el cumplimiento y concordancia con las salvaguardas del Banco Mundial en materia ambiental, social de seguridad y salud en las actividades del PROYECTO.
- j) Grado de cumplimiento de los procedimientos establecidas en el Manual Operativo del Proyecto-MOP.
- k) Identificar, analizar y sistematizar las lecciones aprendidas de la ejecución del PROYECTO; tanto en sus aspectos organizacionales como en su estrategia de intervención.

2.2 Objetivos específicos.

El estudio se concentra en evaluar los criterios de pertinencia, eficacia, eficiencia, sostenibilidad y estimación de los efectos del PROYECTO:

2.2.1. Criterio de pertinencia.

En relación a la pertinencia se evaluará lo siguiente:

- a) La alineación del PROYECTO a las políticas y planes sectoriales y/o institucionales en materia de CTI.
- b) El diseño del PROYECTO (los procesos, componentes y actividades) y su contribución al mejoramiento del desempeño del SINACYT.
- c) El nivel de satisfacción de las empresas, universidades, centros de investigación, investigadores, etc., beneficiarios de: (i) los proyectos de aceleración de innovación y de las IVAI; (ii) los incentivos para investigación aplicada; (iii) la modernización de la infraestructura de investigación; y, (iv) el financiamiento de proyectos de calidad en I+D+i.

2.2.2. Criterio de eficacia.

En relación a la eficacia se evaluará el grado de cumplimiento de los metas establecidas en cada uno de los indicadores del marco de resultados del PAD y el marco lógico del PROYECTO. Específicamente, se evaluará lo siguiente:

- a) Grado de cumplimiento de las metas establecidas en cada uno de los indicadores de resultados a nivel de Objetivos de Desarrollo del Proyecto (ODP) y el marco lógico del PROYECTO, grado de cumplimiento de las metas establecidas en los indicadores a nivel de Resultados intermedios, productos y actividades, por cada Componente.
- b) Analizar los resultados del proyecto en la mejora de la gestión del SINACYT y los efectos obtenidos en la creación de un entorno normativo que favorezca el desarrollo del SINACYT y la creación de conocimiento.
- c) Analizar los resultados obtenidos a través de los proyectos de “Aceleración de la innovación” (Ventanilla 1) y las IVAI (Ventanilla 2), identificando los efectos previstos y otros no previstos, en los beneficiarios y demás actores involucrados.
- d) Analizar los resultados obtenidos a través de las subvenciones para investigadores y el programa de doctorados en áreas estratégicas y/o prioritarias de CTI; así como, sus efectos en la dinamización de la investigación y la innovación.
- e) Analizar los resultados obtenidos a partir de la facilitación de recursos para modernizar la infraestructura de investigación en universidades y centros de investigación y el financiamiento de proyectos de calidad en I+D+i y su contribución en el fortalecimiento del ecosistema de investigación aplicada

2.2.3. Criterio de eficiencia.

En cuanto a la eficiencia, la evaluación deberá considerar lo siguiente:

- a) Los aspectos de diseño e implementación que contribuyeron (o redujeron) la eficiencia, incluidos, por ejemplo, retrasos en la implementación de actividades clave, rotación frecuente del personal, problemas y retrasos en las adquisiciones, sobrecostos y/o variaciones (modificaciones) en el cronograma planificado versus real del proyecto.
- b) Si el diseño (los procesos, componentes y actividades) y las acciones de implementación realizadas por el CONCYTEC y PROCENCIA contribuyeron a lograr la eficiencia (o no) del PROYECTO.
- c) Análisis económico (análisis costo-beneficio incremental) del PROYECTO utilizando métodos analíticos estándar (VPN, TIRE, análisis de menor costo). El análisis económico deberá reproducir el análisis económico hecho en el PAD en base a los datos efectivos colectados durante el periodo de ejecución del PROYECTO. Asimismo, el análisis de rentabilidad que se efectuó deberá mostrar si el proyecto representó la solución de menor costo esperada para lograr beneficios identificados y medibles (costo por unidad de insumo o costo por unidad de producto).
- d) Si los bienes y servicios han sido entregados en forma oportuna y con la calidad debida a los beneficiarios intermedios y finales del PROYECTO.
- e) Si los sistemas de monitoreo y evaluación han sido adecuados y pertinentes durante todo el ciclo del proyecto (diseño, implementación y utilización de los sistemas de monitoreo y evaluación).
- f) Determinar los costos y beneficios en la implementación de los proyectos de calidad de I+D+i.
- g) Eficiencia en el tiempo de ejecución del PROYECTO: comparación entre el tiempo de ejecución previsto y el tiempo real empleado a nivel de cada acción. Identificación y cuantificación de las diferencias y análisis de las causas de las desviaciones.
- h) Identificar las variaciones entre los costos previstos y los ejecutados.
- i) Eficiencia en la ejecución de los fondos del PROYECTO, a nivel de cada componente. Así como una comparación de los fondos invertidos versus los resultados obtenidos.
- j) Identificar los factores críticos que han afectado a la implementación del PROYECTO, así como los factores externos claves que han afectado el logro de sus resultados, entre los que

se deberá destacar los factores críticos derivados del estado de emergencia sanitaria nacional a consecuencia de la COVID-19.

2.2.4. Criterio de sostenibilidad.

En cuanto a la sostenibilidad, se deberá:

- a) Identificar los factores críticos para la sostenibilidad de los logros obtenidos. Al respecto, se debe identificar y describir los factores externos y/o aquellos sujetos al control PROCIENCIA, CONCYTEC y/o el Banco Mundial que -eventualmente- pueden afectar a la sostenibilidad de los logros obtenidos en el marco del PROYECTO. Asimismo, se debe incluir medidas de acción a ser adoptadas a fin de asegurar la sostenibilidad de los resultados obtenidos a través del componente.
- b) Identificar los riesgos potenciales que, eventualmente, pueden afectar los resultados obtenidos en el marco del PROYECTO. Al respecto, se deberá detallar los riesgos potenciales que deben ser tomados en cuenta para asegurar la sostenibilidad de los productos y resultados obtenidos a través del PROYECTO. También se debe analizar las estrategias y/o acciones a ser adoptadas para reducir (o mitigar) los riesgos identificados a fin de no socavar el desempeño del PROYECTO.
- c) Evaluar la capacidad institucional del CONCYTEC para dar sostenibilidad a los resultados obtenidos en el marco del PROYECTO. Sobre el particular, se debe realizar un análisis interno sobre los recursos del CONCYTEC (infraestructura, equipamiento, humanos, tecnológico, etc.) que le permitan a la institución asegurar la sostenibilidad de los productos y resultados obtenidos a través del PROYECTO.

En ese contexto, la evaluación deberá considerar lo siguiente:

- a) La articulación de integrantes del SINACYT como generadores de políticas en materia de I+D+i a través de una plataforma local, regional, nacional e internacional.
- b) El nivel de vinculación entre la investigación académica y el sector industrial y empresarial que permita el desarrollo de nuevos o mejorados productos o servicios intensivos en conocimiento, con altas probabilidades de inserción en el mercado global.
- c) El nivel de integración de los investigadores beneficiarios de los incentivos otorgados a través del PROYECTO, con los grupos de investigación existentes (o la consolidación de nuevos grupos).
- d) Las condiciones funcionales existentes para el mantenimiento de los programas de doctorado (en áreas estratégicas y generales), creados o consolidados con apoyo del PROYECTO.
- e) Las condiciones físicas y funcionales, así como las capacidades para la gestión de la fase de post inversión, para la infraestructura y equipamiento financiado a través del PROYECTO.
- f) Nivel de adopción de las tecnologías y/o resultados obtenidos a través de los proyectos de calidad de I+D+i.
- g) Generación de lecciones aprendidas y las buenas prácticas que deja el PROYECTO.

2.2.5. Estimación de efectos.

Con relación a la estimación de efectos del PROYECTO, se evaluará lo siguiente:

- a) Aumento en el número de investigaciones enviadas para su publicación en revistas indexadas internacionalmente, a partir de la intervención del proyecto.

- b) Incremento en el número de empresas que han introducido procesos nuevos o mejorados que permitan la creación de productos o servicios con altas probabilidades de inserción en el mercado global.
- c) Incremento en el número de empresas que han introducido productos nuevos o mejorados con probabilidades de inserción en el mercado global.
- d) Aumento de la población estudiantil en programas de doctorados en áreas estratégicas y generales priorizadas.
- e) Evaluar la capacidad institucional del SINACYT para dar sostenibilidad a los resultados obtenidos en el marco del PROYECTO.
- f) Identificar los efectos e impactos derivados del PROYECTO con relación a los aspectos de género, el fortalecimiento institucional, la movilización de financiamiento del sector privado, etc.

2.2.6. Salvaguardas ambientales.

La finalidad de la revisión de las salvaguardas ambientales y sociales es la de establecer el grado cumplimiento y de implementación de las políticas del Banco Mundial, así como de la legislación nacional vigente en materia ambiental, social de seguridad y salud en el trabajo (ASSS), y el fortalecimiento de las capacidades de las entidades ejecutoras de los subproyectos en el desarrollo de actividades de ciencia, tecnología e innovación.

En relación a las salvaguardas ambientales se evaluará lo siguiente:

- a) Presentar y justificar la clasificación ambiental otorgada al proyecto y describir los principales riesgos e impactos A&S del mismo.
- b) Presentar las políticas de salvaguarda activadas y las justificaciones correspondientes
- c) Describir los instrumentos de gestión desarrollados, y las medidas de gestión contenidas en estas, en cumplimiento con las salvaguardas indicadas en el punto anterior y con la normativa ambiental relevante (principalmente el MGAS y la actualización del mismo, así como los documentos de los concursos en los cuales se incorporaron requerimientos de salvaguarda)
- d) Resumir el performance de cada una de las salvaguardas activadas, y overall performance, durante el periodo de ejecución en base a la información anterior
- e) Describir el cumplimiento con las medidas de gestión ambiental identificadas (incluir/referenciar evidencias de respaldo)
- f) Análisis de efectividad de aplicación de políticas e implementación de medidas de gestión correspondientes: importancia y beneficios de aplicar las salvaguardas en el marco del Proyecto, en términos de reducción de riesgos y mitigación de impactos.
- g) Principales desafíos evidenciados y las medidas a través de las cuales estos fueron resueltos; acciones correctivas y mejoras implementadas durante la ejecución del proyecto.
- h) Describir la generación de capacidades en materia ambiental (del ejecutor, de la institución, de los beneficiarios, etc).
- i) Evaluar el sistema de monitoreo de los indicadores ambientales del PROYECTO e identificar las lecciones aprendidas y las buenas prácticas obtenidas, en lo referente a la gestión ambiental.
- j) Evaluar y cuantificar la participación de las comunidades, asociaciones de productores, pueblos indígenas u otros considerados dentro de los subproyectos
- k) Evaluar el fortalecimiento de las comunidades, asociaciones de productores, pueblos indígenas u otros considerados en relación a los resultados del proyecto.
- l) Evaluar, caracterizar y cuantificar la inclusión de mujeres, a través del nivel de participación en las intervenciones ejecutadas a través del PROYECTO.

- m) Identificar y recomendar oportunidades de mejora en la aplicación de las salvaguardas en materia ASSS.
- n) Generación de lecciones aprendidas y las buenas prácticas que deja el PROYECTO en materia ambiental.

2.2.7. Factores críticos que afectaron la implementación y resultados del Proyecto.

Con relación a este punto se deberá considerar lo siguiente:

- a) Identificar los factores claves que afectaron la etapa de preparación, así como aquellos aspectos que incidieron con la calidad inicial de los productos y resultados del PROYECTO.
- b) Identificar los factores críticos que afectaron la etapa de implementación del PROYECTO. Al respecto se deben diferenciar:
 - Factores críticos sujetas al control del Gobierno y la entidad ejecutora del PROYECTO (p. ej. coordinación y compromiso por parte del Gobierno, liderazgo y capacidad de organización de la entidad ejecutora, etc.).
 - Factores sujetos al control del Banco Mundial (p. ej. seguimiento y resolución adecuada de las limitaciones o problemas durante la etapa de implementación).
 - Factores fuera del control del Gobierno y la entidad ejecutora del PROYECTO.

2.2.8. Lecciones aprendidas a partir del PROYECTO.

Con relación a este punto se deberán formular conocimientos y aprendizajes significativos (positivos y/o negativos) desde la particularidad de las experiencias desarrolladas por el PROYECTO a través de cada uno de sus componente. Las lecciones deben reflejarse en los arreglos de la fase posterior a la finalización de las operaciones de los componentes. Las lecciones identificadas deben constituir recomendaciones para los equipos de los proyectos del Banco Mundial y demás partes vinculadas con la ejecución del PROYECTO.

3 ALCANCE DEL SERVICIO.

3.1 Aspectos metodológicos del servicio.

- 3.1.1. El estudio de evaluación final debe estar enmarcado dentro de la estructura del PROYECTO, por componentes. Se orienta a una evaluación mixta, en la que se debe aplicar métodos cualitativos y cuantitativos; los cuales se definirán en función a los criterios de pertinencia, eficacia, eficiencia, sostenibilidad, estimación de efectos y las salvaguardas ambientales establecidas por el Banco Mundial y su Marco de Gestión Ambiental y Social.

En ese sentido, la FIRMA CONSULTORA debe proponer una metodología desagregada en:

- Metodología para evaluar la pertinencia
- Metodología para evaluar la eficacia
- Metodología para evaluar la eficiencia
- Metodología para evaluar la sostenibilidad
- Metodología para evaluar los efectos del PROYECTO (revisar el criterio de impacto).
- Metodología para evaluar las salvaguardas ambientales y sociales.

En términos referenciales para la definición metodológica se puede utilizar métodos de evaluación cualitativa como:

- Observación participativa
- Grupos Focales
- Historias de vida y
- Fichas técnicas de los proyectos

Asimismo, para la evaluación cuantitativa se deberá considerar:

- Aplicación de cuestionarios con muestras que permitan una inferencia estadística
- Cuasi experimentos

3.1.2 La propuesta metodológica de las firmas detallarán los subcriterios, métodos de recojo de información, fuentes de información, instrumentos y muestras que servirán para evaluar cada uno de los criterios de evaluación propuestos (pertinencia, eficacia, eficiencia, sostenibilidad, efectos y salvaguardas ambientales y sociales). Es posible considerar como parte del trabajo de campo estrategias no presenciales, que aseguren que la muestra sea representativa y la consistencia de los resultados.

3.1.3. Para la estimación de los resultados del proyecto se requiere considerar un diseño de muestra compatible con la línea de base para cada uno de los componentes (marco muestral, tamaños muestrales y procedimientos de selección). Se incluirá grupos de control bajo los mismos criterios que los tomados en la línea de base. Las empresas deberán evaluar los tamaños y procedimientos de muestra.

3.1.4 La sistematización de aprendizajes deberá realizarse a partir de un análisis, síntesis e interpretación crítica sobre el desempeño e inversiones realizadas en el marco del PROYECTO. Dicha mirada crítica deberá permitir orientar las experiencias en el futuro con una perspectiva transformadora de la gestión llevada a cabo por el PROYECTO.

3.1.5 Consideraciones adicionales.

- Situación inicial (línea base): Se tomará como insumo principal el Estudio de línea de base elaborado por el Consorcio Apoyo Consultoría y AC Pública (agosto 2021)⁵, para evaluar los resultados y efectos del PROYECTO. No obstante, tomando como referencia la citada línea de base, la FIRMA CONSULTORA podrá realizar cálculos o estimaciones que resulten necesarios a fin de explicar de mejor manera los items que son materia de evaluación.
- Intervención: Son los mecanismos, procesos y acciones realizados de modo que se logren cambios en la situación inicial en búsqueda de la situación deseada.

3.2 Productos de la consultoría.

Para la elaboración de los productos de la consultoría, el PROYECTO facilitará la documentación que se detalla en el ANEXO N.º 03 del presente término de referencia. Sin perjuicio de lo anterior, el PROYECTO brindará también a la Firma Consultora reportes y/o informes sobre la gestión que contribuyan al desarrollo de la evaluación.

3.2.1. Primer producto.

⁵ Cabe indicar que la recolección de información para la elaboración de este documento se llevó a cabo durante el 2020.

A los **quince (15) días calendario** contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, se presentará el **“Plan de trabajo”** que deberá incluir la propuesta de actividades para desarrollar la metodología, muestras, trabajo de campo, procesamiento de información, elaboración de informes.

El plan incluirá:

- Antecedentes y objetivos.
- Cronograma de actividades para la ejecución de la consultoría, considerando fechas de entrega de productos.
- La relación de actores clave y su interés en la evaluación

El PROYECTO tendrá hasta diez (10) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la firma consultora tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.

3.2.2. Segundo producto.

A los **cuarenta (40) días calendario** contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, se presentará el **“Informe de la metodología y aplicación del piloto”**.

El informe deberá incluir:

- Variables e indicadores/dimensiones del análisis cualitativo, poblaciones objetivo, métodos de recojo, fuentes de información y muestras. Este acápite debe considerar los objetivos y criterios de evaluación (eficacia, eficiencia, etc.) propuestos en los términos de referencia.
- Procedimientos y criterios para la selección de los controles (detallar).
- Diseño de las muestras (poblaciones objetivo, marcos muestrales, tamaños, cálculos de poder, procedimientos de selección por etapas, sustento de los parámetros para el cálculo del tamaño muestral).
- Cuestionarios, guías de entrevista y grupos focales y otros instrumentos de recojo de información que proponga la firma para la medición de los indicadores o recojo de las variables cualitativas. Los cuestionarios y otros instrumentos serán validados mediante una prueba piloto u otras metodologías.

El PROYECTO tendrá hasta quince (15) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la firma consultora tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.

3.2.3. Tercer producto.

A los **noventa (90) días calendario** contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, se presentará el **“Informe del proceso de recopilación de información en campo”**, el cual presentará resultados preliminares del trabajo de campo. Dichos resultados serán presentados en un taller de socialización (Taller N.º 01).

El Taller N.º 01 deberá ser organizado por la FIRMA CONSULTORA, en coordinación con el PROYECTO. En dicho taller participaran los profesionales CONCYTEC y PROCENCIA, así como aquellos especialistas o técnicos que por su experiencia, a sugerencia de la FIRMA CONSULTORA y a consideración del PROYECTO, puedan

contribuir al desarrollo del servicio. El taller deberá llevarse a cabo dentro de los cinco (05) días calendarios posteriores a la presentación del segundo producto.

El taller deberá ser realizado de manera presencial. Si por condiciones de salubridad el evento no pudiera realizarse en forma presencial, este podrá ser llevado a cabo de manera remota, previa aprobación del PROYECTO.

El PROYECTO tendrá hasta quince (15) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la firma consultora tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.

3.2.4. Cuarto producto.

A los **ciento cuarenta (140) días calendario** contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, se presentará el **“Informe Preliminar de la Evaluación”**. El informe en versión preliminar será discutido en un taller con la participación del CONCYTEC, PROCIENCIA y otros actores institucionales relevantes.

Sin ser restrictivos, el **“Informe Preliminar de la Evaluación”** deberá presentar el contenido siguiente:

- a) Resumen ejecutivo.
- b) Descripción del PROYECTO.
- c) Descripción del contexto socio económico, cultural e institucional del PROYECTO y sus beneficiarios
- d) Revisión bibliográfica relativa al estudio
- e) Objetivos del estudio
- f) Metodología: Diseño de la evaluación, aplicación de instrumentos (cuantitativos y cualitativos), selección de la muestra (cuantitativa y cualitativa), y ejecución del trabajo de campo (cuantitativo y cualitativo).
- g) Resultados en relación a cada uno de objetivos específicos y generales
- h) Conclusiones.
- i) Recomendaciones y lecciones aprendidas.
- j) Referencias bibliográficas
- k) Anexos, que debe incluir entre otros el informe de campo y datos acerca del rendimiento de la muestra.

La presentación de los resultados que servirá para afinar las conclusiones se realizará en un taller (Taller N.º 02) y también la elaboración de las recomendaciones y lecciones aprendidas (Taller N.º 03)

Los talleres de socialización deberán ser organizados por la FIRMA CONSULTORA, en coordinación con el PROYECTO. En dichos talleres participaran los profesionales CONCYTEC y PROCIENCIA, así como aquellos especialistas y/o técnicos que por su experiencia, a sugerencia de la FIRMA CONSULTORA y a consideración del PROYECTO, puedan contribuir al desarrollo del servicio.

El Taller N.º 02 deberá llevarse a cabo dentro de los cinco (05) días calendarios posteriores a la presentación del tercer producto, mientras que el Taller N.º 03 se realizará dentro de los siete (07) días calendarios posteriores al desarrollo del Taller N.º 02. Ambos talleres deberán ser realizados de manera remota. Si por condiciones de salubridad los

talleres no pudieran realizarse en forma presencial podrán ser llevados a cabo de manera remota, previa aprobación del PROYECTO.

El PROYECTO tendrá hasta quince (15) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la firma consultora tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.

3.2.5. Quinto producto.

A los **ciento setenta (170) días calendario** contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, se entregará:

- Un **“Informe final de la Evaluación”**, base de datos y todas las herramientas elaboradas en la consultoría. La base de datos deberá ser entregada en un formato que permita realizar análisis avanzados de la información. Los programas que pueden utilizarse para este proceso son: SPSS o STATA; además, deberá alcanzarse un detalle (libro de códigos o variables) donde se especifique la información sobre las variables contenidas en la base de datos.
- Un **“Informe final de resultados sobre las iniciativas para la competitividad”** alcanzados mediante el PROYECTO a través del Componente N.º 2. Este informe será elaborado por la FIRMA CONSULTORA a partir de los resultados obtenidos en el “Informe final de Evaluación”. Este informe deberá poner énfasis en el cumplimiento de metas y de los efectos (o impactos) generados por el PROYECTO a través de la IVAI.

El quinto producto comprende ambos informes y se enfoca -entre otros aspectos- en la incorporación de recomendaciones y lecciones aprendidas para el mejoramiento del desempeño del SINACYT, así como en las metodologías y procedimientos propuestos para el PROYECTO. La presentación del quinto producto se realizará en un taller (Taller N.º 04).

El Taller N.º 04 deberá ser organizado por la FIRMA CONSULTORA, en coordinación con el PROYECTO. En dicho taller participaran los profesionales CONCYTEC y PROCIENCIA, así como aquellos especialistas o técnicos que por su experiencia, a sugerencia de la FIRMA CONSULTORA y a consideración del PROYECTO, puedan contribuir al desarrollo del servicio. El taller deberá llevarse a cabo dentro de los cinco (05) días calendarios posteriores a la presentación del segundo producto.

El taller deberá ser realizado de manera presencial. Si por condiciones de salubridad el evento no pudiera realizarse en forma presencial, este podrá ser llevado a cabo de manera remota, previa aprobación del PROYECTO.

El PROYECTO tendrá hasta diez (10) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la firma consultora tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.

3.2.6. Sexto producto.

A los **ciento ochenta (180) días calendario** contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, se entregará el **“Informe de Finalización de Implementación y Resultados – ICRR”**.

El informe deberá ser elaborado conforme la estructura y contenido requerido por el Banco Mundial, en idiomas castellano e inglés. Al respecto, sin ser restrictivos el ICRR deberá ser estructurado de la manera siguiente:

- a) **Contexto del proyecto y objetivos de desarrollo.**
 - Contexto en la evaluación
 - Cambios significativos durante la implementación (si corresponde)
- b) **Resultados del proyecto.**
 - Relevancia de las DOP
 - Consecución de las DOP (eficacia)
 - Eficiencia
 - Justificación de la calificación general de resultados
 - Otros resultados e impactos (si los hay)
- c) **Factores clave que afectaron la implementación y el resultado**
 - Factores clave durante la preparación
 - Factores clave durante la implementación
- d) **Problemas de cumplimiento y riesgo para el resultado de desarrollo**
 - Calidad del seguimiento y la evaluación
 - Cumplimiento ambiental, social y fiduciario
 - Riesgo para el resultado de desarrollo.
- e) **Lecciones y recomendaciones**

El PROYECTO tendrá hasta diez (10) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la firma consultora tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.

3.3 Productos, actividades y plazos de presentación.

Los productos y actividades que debe desarrollar la FIRMA CONSULTORA son:

N.º	Productos	Actividades	Plazo
1	Plan de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión y sistematización de información del PROYECTO. ▪ Propuesta de actividades y cronograma. 	<p>Hasta los quince (15) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.</p> <p>El PROYECTO tendrá hasta diez (10) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la FIRMA CONSULTORA tendrá hasta siete</p>

N.º	Productos	Actividades	Plazo
			(07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.
2	Informe de la metodología y aplicación del piloto.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propuesta de metodología. ▪ Definición de la muestra. ▪ Elaboración de instrumentos. ▪ Discusión y aprobación del equipo del PROYECTO. ▪ Elaboración del plan de trabajo y cronograma de ejecución. ▪ Entrenamiento. ▪ Validación de los instrumentos. ▪ Piloto. ▪ Retroalimentación. ▪ Revisión y aprobación por el equipo del PROYECTO. ▪ Informe parcial. 	<p>Hasta los cuarenta (40) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.</p> <p>El PROYECTO tendrá hasta quince (15) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la FIRMA CONSULTORA tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.</p>
3	Informe del proceso de recopilación de información en campo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo de campo (aplicación de encuestas, entrevistas, focus groups, talleres, etc.). ▪ Recojo de la información. ▪ Elaboración del Informe de proceso. ▪ Los resultados de trabajo de campo serán presentados en un taller de socialización (Taller N.º 01). 	<p>Hasta los noventa (90) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.</p> <p>El PROYECTO tendrá hasta quince (15) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la FIRMA CONSULTORA tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.</p>
4	Informe preliminar de la Evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboración de indicadores. ▪ Análisis de la información cualitativa. ▪ Contraste de la información. ▪ Integración de resultados. ▪ La presentación de los resultados que servirá para afinar las conclusiones se realizará en un taller (Taller N.º 02). ▪ Elaborar las recomendaciones y lecciones aprendidas (Taller N.º 03). 	<p>Hasta los ciento cuarenta (140) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.</p> <p>El PROYECTO tendrá hasta quince (15) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la FIRMA CONSULTORA tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.</p>
5	Informe final de la Evaluación e Informe final de resultados sobre las iniciativas de la competitividad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporación al “Informe final de la Evaluación” de las sugerencias, recomendaciones y lecciones aprendidas. ▪ Elaboración del “Informe final de resultados sobre las iniciativas de la competitividad (Componente 2) ”. 	<p>Hasta los ciento setenta (170) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.</p> <p>El PROYECTO tendrá hasta diez (10) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al</p>

N.º	Productos	Actividades	Plazo
	(Componente 2).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentación del Informe Final (Taller N.º 04). 	producto y la FIRMA CONSULTORA tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.
6	Informe de Finalización de Implementación y Resultados – ICRR.	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión y sistematización de información del PROYECTO. – Elaboración del “Informe de Finalización de Implementación y Resultados-ICRR”, en idiomas castellano e inglés. 	<p>Hasta los ciento ochenta (180) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.</p> <p>El PROYECTO tendrá hasta diez (10) días calendario de plazo para dar conformidad u observaciones al producto y la FIRMA CONSULTORA tendrá hasta siete (07) días calendario de plazo para el levantamiento de observaciones.</p>

Los talleres, encuestas, entrevistas, focus groups, podrán realizarse de manera virtual si así se considera necesario y es aprobado por el PROYECTO. Sin embargo si la actividad fuera realizada en forma presencial, la FIRMA CONSULTORA deberá asumir la logística de la organización; en ambos casos PROCENCIA apoyará en la convocatoria de los actores. Asimismo, la FIRMA CONSULTORA sustentará las observaciones que haga PROCENCIA sobre cualquiera de los productos relacionados a la consultoría.

3.4 Forma de presentación de los productos.

Los entregables serán presentados por la firma consultora vía electrónica a la Mesa de Partes del CONCYTEC (mesadepartes@concytec.gob.pe), con copia a los correos institucionales de los profesionales de PROCENCIA que se designe⁶. Posterior a la presentación electrónica del entregable, la firma consultora deberá realizar la presentación física del entregable en alguna de las sedes del CONCYTEC⁷. La fecha de presentación electrónica prevalecerá respecto de la fecha de presentación física. Se deberá considerar el horario de atención de Mesa de Partes del CONCYTEC⁸.

Los entregables deberán presentarse en formato PDF, acompañados del respectivo archivo en soporte editable (Word y/o Excel, según corresponda). Del mismo modo, los archivos multimedia (grabaciones u otros) deberán adjuntarse en archivos portables (con resolución adecuada). La base de datos asociada al servicio de consultoría deberá ser presentada en formato SPSS o STATA.

3.5 Plazo de ejecución.

El plazo del servicio es de **ciento ochenta (180) días calendario**. PROCENCIA considerará concluidos los trabajos del estudio, cuando estos satisfagan completamente lo estipulado en los

⁶ Los correos serán compartidos con la firma consultora al momento de la suscripción del contrato de servicios.

⁷ La presentación física de los entregables se realizará en la dirección que el área usuaria compartirá oportunamente con la firma consultora.

⁸ Horario de atención, registro y trámite de la Mesa de Partes Electrónica del CONCYTEC: lunes a viernes de 8:30 a.m. a 4:40 p.m.

presentes términos de referencia y se otorgue la aprobación respectiva final favorable a la FIRMA CONSULTORA.

3.6 Forma de pago.

El pago se realizará de acuerdo al plazo y cronograma, en la siguiente forma y condiciones:

- Primer producto: 10% del valor total del contrato.
- Segundo producto: 25% del valor total del contrato.
- Tercer producto: 15% del valor total del contrato.
- Cuarto producto: 25% del valor total del contrato.
- Quinto producto: 15% del valor total del contrato.
- Sexto producto: 10% del valor total del contrato.

Cada pago requerirá de la presentación del producto correspondiente por parte de la FIRMA CONSULTORA, así como el otorgamiento de la respectiva conformidad de servicio; de lo contrario no se harán efectivos los mismos.

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

El cumplimiento de estos requisitos permite determinar que la FIRMA CONSULTORA cuenta con la experiencia y las calificaciones necesarias para la prestación del servicio. La FIRMA CONSULTORA puede ser una empresa o una asociación (consorcio) de empresas, y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

4.1 Sobre de la Firma Consultora.

La FIRMA CONSULTORA debe contar con experiencia en realizar al menos cinco (5) evaluaciones finales y/o de impacto de programas y/o proyectos financiados con fuentes de cooperación de la banca internacional y/o fondos del Estado.

4.2 Sobre el Equipo Clave.

La FIRMA CONSULTORA acreditará un equipo mínimo conformado por:

- Un coordinador del equipo técnico
- Un especialista en evaluación de programas o proyectos de inversión pública.
- Un especialista en ciencia, tecnología e innovación.
- Un especialista para la estimación de efectos.
- Un especialista en estadística y/o ciencia de datos.
- Un especialista administrativo – financiero.
- Un especialista ambiental.

La FIRMA CONSULTORA deberá asegurar la presencia del personal seleccionado hasta la finalización del estudio para que se eviten retrasos y problemas de calidad técnica de la evaluación. La FIRMA CONSULTORA, asimismo, deberá contar o contratar los servicios de un equipo de supervisores y encuestadores con experiencia en trabajo de campo.

El equipo técnico deberá contar con el perfil mínimo que se detalla en el *Cuadro N.º 01: "Equipo Clave de la Firma Consultora"*.

Cuadro N.º 01: Equipo Clave de la Firma Consultora

Profesional	Responsabilidades	Perfil mínimo	Experiencia general mínima	Experiencia específica mínima
Coordinador del Equipo Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> - Conducirá y coordinará toda la evaluación. - Supervisión de la consultoría y coordinación con actores claves. - Revisión de análisis de resultados (pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad). - Dirigir y facilitar las reuniones y talleres que correspondan. - Participar en todas las reuniones de coordinación, revisión u otras que se convoquen. - Supervisión de elaboración de todos los informes de la consultoría. 	<ul style="list-style-type: none"> - Título profesional universitario en economía, administración o ingeniería. - Grado de magíster en gestión de proyectos, gestión pública, administración, ciencias económicas, gestión de la CTI, ciencias sociales o especialidades afines. 	Experiencia mínima de diez (10) años liderando equipos de evaluación en general.	Haber liderado al menos diez (10) evaluaciones parciales o finales y/o de impacto de programas y/o proyectos de inversión, preferentemente, financiados con recursos de la banca multilateral.
Especialista en evaluación de programas o proyectos de inversión pública.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de informes de análisis de resultados (pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad). - Elaboración de diseño metodológico de estudios vinculados a la consultoría. - Revisión de indicadores de resultados del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Título profesional universitario en economía, administración o ingeniería. - Grado de magíster en economía, estadística, ciencias sociales, proyectos de inversión o especialidad afín. 	Experiencia mínima de diez (10) años en el sector público o privado en áreas de seguimiento y/o evaluación de políticas, programas o proyectos de inversión y/o estudios o consultoría en materia económica.	Haber participado en al menos diez (10) evaluaciones parciales o finales y/o de impacto de programas y/o proyectos de inversión, preferentemente, financiados con recursos de la banca multilateral.

Profesional	Responsabilidades	Perfil mínimo	Experiencia general mínima	Experiencia específica mínima
Especialista en ciencia, tecnología e innovación	<ul style="list-style-type: none"> - Asesorar y asistir técnicamente en los aspectos de CTI de la consultoría. - Elaboración de diseño metodológico de estudios. - Ejecución de trabajo de campo. - Elaboración de informes de investigación. - Revisar los indicadores de impacto. - Dirigir y facilitar las reuniones y talleres que correspondan. - Participar en todas las reuniones de coordinación, revisión u otras que se convoquen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grado de bachiller en ingeniería, ciencias naturales, ciencias de la salud, ciencias sociales (ciencia política, gobierno, economía o sociología). - Grado de magíster en gestión de la CTI, economía, políticas públicas, gestión pública o especialidad afin. - Deseable contar con programas o cursos de especialización a nivel de posgrado en materia de gestión de la CTI o afines. 	Experiencia mínima de diez (10) años en entidades del sector público y/o privado.	Experiencia mínima de cinco (05) años realizando actividades vinculadas al diseño, formulación, implementación, gestión, seguimiento y/o evaluación de proyectos o planes en materia de ciencia, tecnología, innovación, investigación y/o desarrollo tecnológico.
Especialista para la Estimación de Efectos	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de establecer la metodología de evaluación para la estimación de los efectos que habría tenido el proyecto. - Verificación de la calidad de los datos recopilados. - Elaboración de informes de evaluación de impactos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Título profesional universitario en estadística, ciencia de datos, economía y/o econometría. - Contar con programas o cursos a nivel de posgrado en materia de evaluación de impacto de programas y proyectos. 	Experiencia mínima de diez (10) años en entidades del sector público y/o privado.	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia de al menos cinco (05) años en la evaluación de impacto utilizando metodologías experimentales y cuasiexperimentales. - Haber participado en al menos diez (10) evaluaciones parciales o finales y/o de impacto de programas y/o proyectos de inversión, preferentemente, financiados con recursos de la banca multilateral.

Profesional	Responsabilidades	Perfil mínimo	Experiencia general mínima	Experiencia específica mínima
Especialista en estadística y/o ciencia de datos	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable del diseño muestral. - Elaboración de software para el registro, procesamiento y análisis de información. - Supervisión del registro y procesamiento de información. - Elaboración de indicadores, tabulados y cuadros de salida para los informes. - Elaboración, mantenimiento y control de calidad de las bases de datos del estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Título profesional universitario en estadística, ciencia de datos, ingeniería informática, ingeniería estadística - Contar con programas o cursos a nivel de posgrado en base de datos o especialidad afin. 	Experiencia al menos diez (10) años de experiencia laboral en la estructuración de bases de datos para estudios de investigación, evaluación final y/o de impacto de programas y/o proyectos	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia mínima de cinco (05) años en la aplicación de metodologías de muestreo para la elaboración de encuestas. - Experiencia mínima de cinco (05) años en el uso de software especializado para el ingreso de información de encuestas complejas. - Experiencia de al menos cinco (05) años en el uso de software para procesamiento de grandes volúmenes de datos. (Stata, SPSS, SAS o similares)
Especialista Administrativo – Financiero	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño metodológico de la evaluación en materia económico-financiera. - Evaluación económica y financiera del PROYECTO. - Coordinar, recoger, ordenar, sistematizar y analizar la información en materia económica y financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> - Título profesional en ciencias administrativas, económicas o contables o especialidades afines. - Contar con programas o cursos a nivel de posgrado en materia de gestión pública o proyectos de inversión o especialización afin. 	Experiencia mínima de diez (10) años en el sector público o privado en áreas de administración y/o finanzas.	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia mínima de cinco (05) años en programación, ejecución y/o evaluación de actividades relacionadas con los procesos de los sistemas administrativos de contabilidad y tesorería en instituciones, programas o proyectos del sector público. - Haber participado en al menos cinco (05) evaluaciones parciales o finales y/o de impacto de programas y/o proyectos de inversión (preferentemente, financiados con recursos de la banca

Profesional	Responsabilidades	Perfil mínimo	Experiencia general mínima	Experiencia específica mínima
				<p>multilateral), manejando los aspectos financieros y administrativos de la evaluación.</p>
<p>Especialista Ambiental y social</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño metodológico de la evaluación en materia ambiental y social. - Evaluación de la implementación del PROYECTO y su relación con el impacto ambiental y social. 	<ul style="list-style-type: none"> - Título universitario en ciencias agrarias, económicas, sociales, ingeniería ambiental, geográfica o especialidad afín. - Grado de magíster en ciencias ambientales, gestión o desarrollo ambiental, , gestión de seguridad y salud en el trabajo, desarrollo sostenible o especialidad afín 	<p>Experiencia al menos diez (10) en la formulación, gestión y/o evaluación de los aspectos ambientales de proyectos de inversión.</p>	<p>Haber participado en al menos cinco (05) evaluaciones parciales o finales y/o de impacto de programas y/o proyectos de inversión (preferentemente, financiados con recursos de la banca multilateral), manejando los aspectos sobre la gestión ambiental de la evaluación.</p>

5 SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La supervisión del servicio estará a cargo de PROCIENCIA, a través del *Especialista en Planificación y Monitoreo* y con la conformidad de la Coordinación Adjunta del PROYECTO.

6 CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Toda información compartida con la FIRMA CONSULTORA, así como los informes, documentos y otros que esta produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberán ser considerados con carácter confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito de la Entidad. Asimismo, los informes, documentos y otros que la firma produzca en el marco del presente servicio serán de propiedad de la Entidad.

7 PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto de la presente consultoría, se aplicará a la firma consultora una penalidad por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente hasta el 10% del valor total del contrato o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Para tal efecto, se aplicará la siguiente fórmula para el cálculo de la penalidad:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde “M” corresponde al valor total del servicio, y “F” tiene los siguientes valores:

- a) Para el primer y segundo producto:
Para plazos menores o iguales a 60 días, para servicios: F= 0.40
- b) Para el resto de los productos:
Para plazos mayores a 60 días, para servicios: F= 0.25

Esta penalidad será también aplicada para el retraso injustificado, por parte de la FIRMA CONSULTORA, en la subsanación de observaciones que le fueran comunicadas.

8 OTRAS PENALIDADES

- Si habiéndose programado la realización de un evento (taller, reunión y/o entrevista), y este no se realizara por causa imputable a la firma consultora, se le aplicará a la firma consultora una penalidad por cada evento por el monto equivalente al 0.5% del valor total del contrato.
- En caso la firma consultora reemplace injustificadamente a algún integrante del equipo clave, sin previo aviso a la Entidad, se le aplicará a la firma consultora una penalidad por cada reemplazo injustificado por el monto equivalente al 2.5% del valor total del contrato.

9 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 2014, los cuales podrán ser consultados en la página Web:

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

ANEXO N.º 01

Marco Lógico del “Proyecto Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica”.

Objetivo	Indicador-Meta	Fuente	Supuesto
Mejoramiento del desempeño del SINACYT	Mejoramiento del índice del pilar de innovación del país	Global Competitiveness Report del World Economic Forum	El gobierno Nacional continúa con las políticas libre social de mercado, y conserva la estabilidad económica
Componentes			
1. Mejorar la institucionalidad y gobernanza del SINACYT.	Mejora de las condiciones para la gestión del SINACYT. 100% de entidades del gobierno central integrantes del SINACYT; 100% de universidades e institutos de investigación con sede en Lima y las 5 universidades regionales que reciben los mayores montos en subvención pública en I+D, adoptan las directivas establecidas por la institucionalidad mejorada.	Estudio de evaluación de la mejora de la gestión del SINACYT (incluye encuesta de percepción).	La ciencia y tecnología continúa siendo una política de Estado priorizada en el Perú.
2. Identificar prioridades, asignar recursos y fortalecer capacidades de los actores del SINACYT	Por lo menos (05) cinco nuevos o mejorados productos o servicios con altas probabilidades de inserción en el mercado global	Informe de Evaluación del proyecto.	
3. Desarrollar el SINACYT a través de becas, financiamiento de equipos y proyectos I+D+i	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 80 publicaciones en revistas indexadas ▪ 10 patentes u otros registros de propiedad intelectual solicitados por entidades de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registros de CONCYTEC. ▪ Registros de SCI. 	

Objetivo	Indicador-Meta	Fuente	Supuesto
Actividades			
Mejorar la institucionalidad y gobernanza del SINACYT			
1.1. Mejoramiento del marco institucional y organizacional del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología			
1.1.1. Implementación de mejoras al marco institucional y organizacional del SINACYT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informe de diagnóstico del marco institucional y organizacional del sistema I+D+i ▪ Nueva ley de Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica ▪ Nuevo Plan Nacional Estratégico de CTI ▪ Nuevos Modelos organizacionales e institucionales para la gestión de la ciencia, tecnología e innovación en los agentes públicos del SINACYT (universidades e institutos públicos de investigación) diseñados en función de ciertos criterios. 	Documentos internos del proyecto	La ciencia y tecnología continúa siendo una política de Estado priorizada en el Perú.
1.1.2. Diseño de un sistema de Planificación del Gasto Público (PER)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 documentos de análisis del gasto público en CTI (Funcionalidad, Efectividad y Eficiencia). ▪ Diseño de un sistema de análisis y seguimiento del gasto público en CTI 	Documentos internos del proyecto	
1.2. Fortalecimiento de las capacidades de gestión del CONCYTEC			
1.2.1. Líneas de base del Sistema de Gestión del Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 informe de resultados de I+D+i, el cual incluirá vigilancia tecnológica ▪ 1 informe para seguimiento de gasto público ▪ 1 línea de base regional 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Documentos internos del proyecto. ▪ INEI-CONCYTEC 	La Ciencia y Tecnología continúa siendo una política de Estado priorizada en el Perú.
1.2.2. Implementación del Sistema de Gestión del Conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 sistema de Gestión del Conocimiento implementado. ▪ 1 aplicación para el seguimiento de gasto público en CTI ▪ 1 aplicación de monitoreo y evaluación (la que incluirá vigilancia de I+D+i) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Documentos internos del proyecto. ▪ Documentos internos del proyecto. 	

Objetivo	Indicador-Meta	Fuente	Supuesto
	<ul style="list-style-type: none"> 100 operadores capacitados en el uso de la aplicación para el seguimiento del gasto público Ampliar la suscripción a revistas internacionales. 		
1.2.3. Fortalecer las capacidades de SINACYT	<ul style="list-style-type: none"> 30 personal capacitado en metodología de análisis del gasto público (PER) 30 personal capacitado en monitoreo y evaluación 20 personas que recibirán cursos y capacitaciones en Gestión de CTI 	Documentos del Proyecto.	
Identificación de prioridades, asignación de recursos y el fortalecimiento de capacidades de los actores del SINACYT			
2.1. Identificación de oportunidades de innovación tecnológica, a través de la vinculación academia- industria	15 propuestas de sectores o industrias con potencial de desarrollo competitivo, desarrollados con la nueva metodología.	Documentos internos del proyecto.	La Ciencia y Tecnología continúa siendo una política de Estado priorizada en el Perú.
2.2. Formulación de Iniciativas de vinculación academia-industria	<ul style="list-style-type: none"> 5 consorcios de academia e industria asesorados con su plan de inversión de actualización tecnológica 5 propuestas de mejora nuevas o reformas de política para la mejora del SINACYT. 	<ul style="list-style-type: none"> Reporte de CONCYTEC. Reporte de CONCYTEC. Documentos internos del proyecto. 	La Ciencia y Tecnología continúa siendo una política de Estado priorizada en el Perú.
2.3. Implementación de las Iniciativas de vinculación academia-industria	<ul style="list-style-type: none"> 5 planes de inversión de consorcios academia-industria que recibieron financiamiento para la inserción en cadenas productivas globales 5 patentes u otros registros de propiedad intelectual solicitados por los consorcios 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos internos del proyecto. Encuesta CONCYTEC-INEI. Registros de INDECOPI 	La Ciencia y Tecnología continúa siendo una política de Estado priorizada en el Perú.

Objetivo	Indicador-Meta	Fuente	Supuesto
2.4. Evaluación y seguimiento de las iniciativas de vinculación academia-industria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 informes de evaluación de resultados (intermedio y final). ▪ 15 informes de monitoreo (anuales y por cada CRI) 	Documentos internos del proyecto.	
Desarrollar el SINACYT a través de becas, financiamiento de equipos y proyectos I+D+i			
3.1. Incrementar la disponibilidad de capital humano para la I+D+i.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 250 investigadores activos (subvencionados o no) en universidades y centros de investigación. ▪ 56 becarios que han terminado el programa de doctorado. 	Reportes del CONCYTEC.	La Ciencia y Tecnología continúa siendo una política de Estado priorizada en el Perú.
3.2. Modernizar y fortalecer la infraestructura de investigación en universidades y centros de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incrementar a 30 laboratorios modernos. ▪ 60 proyectos de I+D que se ejecutan utilizando los laboratorios implementados 	Documentos internos del proyecto.	
3.3. Producción de proyectos de calidad I+D+i	120 proyectos o propuestas cofinanciados por el fondo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Documentos internos del proyecto. ▪ Registros de INDECOPI 	

ANEXO N.º 02

Indicadores del Project Appraisal Document (PAD)

Indicadores de objetivos del desarrollo del proyecto

Nombre del indicador	Valores acumulativos					
	Línea de base	YR1	YR2	YR3	YR4	Resultado final
Número de trabajos de investigación presentados para publicación en revistas indexadas	0	0	0	20	60	80
Número de empresas beneficiarias que han introducido de nuevo o mejorado procesos	0	0	5	10	10	25
Número de empresas beneficiarias que han introducido de nuevo o mejorado productos	0	0	2	5	8	15
Número de alumnos matriculados en programas de doctorado apoyados por el proyecto	0	0	10	20	26	56

Indicadores de resultados

Nombre del indicador	Valores acumulativos					
	Línea de base	YR1	YR2	YR3	YR4	Resultado final
Número de funcionarios de CONCYTEC y otras entidades capacitados	0	15	15	10	0	40.00
Número de propietarios de las PYMES que han participado en el diálogo público-privado estratégico (PPD)	0	15	20	10	5	50.00
Número de entidades de la Academia que participan del PPD (número)	0	0	0	0	5	5.00
5Sector privado capital apalancado (Amunt US\$ Millón)	0	0	0	0	0	2
Número de programas evaluados en el PER	0	20	0	0	0	20.00

Nombre del indicador	Valores acumulativos					
	Línea de base	YR1	YR2	YR3	YR4	Resultado final
Número de las recomendaciones incorporadas en los documentos oficiales del gobierno para hacer más eficiente del gasto público	0	0	1	2	3	6
Número de procesos nuevos o mejorados, creado por las empresas beneficiarias	0	0	7	10	13	30
Número de nuevos o mejorados productos creados por las empresas beneficiarias	0	0	4	6	10	20
Número de solicitudes de patentes presentadas por los beneficiarios	0	0	0	2	8	10
Número de investigadores activos apoyados por el proyecto durante cada año de aplicación (% de mujeres)	0	100 (20%)	150 (20%)	0	0	250 (20%)
Número de programas de doctorado en áreas cubiertas por los programas estratégicos de innovación apoyada por el proyecto	0	2	2	3	0	6
Número de laboratorios actualizados y operativos financiados por el proyecto	0	0	10	15	5	30
Número de investigaciones asociadas de universidades y la industria financiadas por el proyecto durante cada año de aplicación	0	2	8	10	0	20

ANEXO N.º 03

Documentación a ser entregada a la Firma Consultora

- Contrato de Préstamo: Fortalecimiento del Proyecto del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación entre República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (firmado el 8 de febrero de 2017). Incluye enmiendas.
- Documento de evaluación del proyecto del Banco Internacional para la reconstrucción y el desarrollo para Fortalecimiento del sistema de ciencia, tecnología e innovación en el Perú. Informe: PAD1818 (firmado el 12 de diciembre de 2016)
- Estudio de Preinversión a nivel de Factibilidad del Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica” (Código SNIP: 317848)
- Estudio de línea de base elaborado por el Consorcio Apoyo Consultoría y AC Pública (agosto 2021) , Manual Operativo del Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica”
- Planes operativos correspondiente a los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.
- Informes de progreso, semestrales y anuales, correspondiente a los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.
- Informes anuales sobre ejecución presupuestal correspondiente a los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.