

## **PROGRAMA DE INNOVACIÓN, MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO**

### **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

#### **REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL ESTADO DEL ARTE SOBRE ESTUDIOS EXPERIMENTALES, REVISIÓN Y VALIDACIÓN DE LA TEORÍA DEL CAMBIO**

##### **1. ANTECEDENTES**

El Instituto Tecnológico Pesquero (ITP) fue creado en 1979 mediante el Decreto Ley N° 22642 con la competencia de realizar las investigaciones tecnológicas para el óptimo aprovechamiento de los productos hidrobiológicos provenientes del mar, de los ríos y de los lagos y destinados al consumo humano directo. En 1981, mediante el Decreto Legislativo N° 92, el Gobierno Promulgó la Ley del Instituto Tecnológico Pesquero (ITP), este decreto establece que la finalidad del ITP es realizar investigaciones científicas y tecnológicas relacionadas con el manipuleo, la transformación y conservación de los recursos hidrobiológicos del mar y de las aguas continentales, con miras a lograr el racional aprovechamiento integral de los mismos y la óptima calidad de los productos que se obtengan; así como colaborar a elevar el nivel nutricional de la población, mediante la elaboración de productos de alto valor nutritivo y sin que el cumplimiento de sus fines, incida o duplique las investigaciones que realicen otras instituciones similares, con las cuales mantendrá la debida y adecuada coordinación.

En 2012, mediante la Ley N° 29951, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2013, se cambia la denominación por Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) para “ampliar los servicios de investigación, desarrollo, innovación, adaptación, transformación y transferencia tecnológica, así como promover en el sector productivo el consumo de recursos hidrobiológicos, productos agroindustriales y otros productos industriales de competencia del sector producción; y, efectuar su promoción y, cuando fuera necesario, la comercialización y distribución de los mismos”. Asimismo, se dispuso la adscripción al ITP de los CITE de naturaleza pública.

En 2015, mediante Decreto Legislativo N° 1228, se establece un nuevo marco normativo para los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica – CITE, estableciendo determinadas funciones para el ITP y su Consejo Directivo, adicionales a las establecidas mediante el Decreto Legislativo N° 92. Actualmente, la red CITE está conformada por 13 CITE privados, 24 CITE públicos y 6 unidades técnicas que atienden a los siguientes sectores económicos o cadenas productivas: i) agroindustrial; ii) cuero y calzado; iii) pesquero y acuícola; iv) textil-camélidos; y v) madera y forestal.

En 2018, mediante Decreto Legislativo N° 1451, se realizan precisiones en la Denominación, Competencia, Funciones y Naturaleza de diversas entidades, entre ellas el ITP, modificando los artículos 1, 2 y 4 del Decreto Legislativo N° 92, Ley del Instituto Tecnológico Pesquero.

En 2020, mediante Decreto de Urgencia N° 013-2020, que promueve el Financiamiento de la MiPyME, Emprendimientos y Startups, se realizan precisiones sobre el alcance de los servicios del ITP con la finalidad de fortalecer la prestación de servicios tecnológicos en la forma de capacitación, asistencia técnica, asesoría especializada para la adopción de nuevas tecnologías, soporte productivo, investigación, desarrollo e innovación productiva y transferencia tecnológica que brinda el Estado.

El 23 de julio de 2021, se suscribió el Contrato de Préstamo N° 5287/OC-PE entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo para contribuir a la financiación y ejecución del

Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento, cuyo objetivo general es aumentar la productividad empresarial mediante una mayor inversión privada en actividades de innovación.

Para alcanzar el objetivo general, el Programa considera los siguientes objetivos específicos:

- (a) Aumentar la inversión en innovación y el desarrollo de innovaciones en empresas establecidas beneficiarias;
- (b) Aumentar el financiamiento temprano para promover el crecimiento de nuevas empresas innovadoras beneficiarias;
- (c) Reducir las brechas productivas de las MIPYMEs beneficiarias;
- (d) Mejorar la orientación sectorial y regional de las políticas de innovación.

Para ello, el Programa cuenta con tres componentes:

- Componente 1: Incentivos a la inversión privada en innovación
- Componente 2: Financiamiento temprano para capital emprendedor
- Componente 3: Modernización tecnológica de MIPYMEs

Al respecto, el Componente 3 busca cerrar brechas tecnológicas de las MIPYMEs a través de acciones de oferta y demanda, para ello, el Reglamento Operativo del Programa (ROP) establece los siguientes subcomponentes:

- Subcomponente 3.1. Desarrollo del mercado de servicios de digitalización para MIPYMEs.
- Subcomponente 3.2. Desarrollo de mercado de servicios de evaluación de la conformidad para MIPYMEs.
- Subcomponente 3.3. Desarrollo del mercado de servicio de extensionismo tecnológico.

En el marco del Subcomponente 3.3, se contempla la actividad 3.3.2, enfocada en la implementación de un modelo de gestión de la red CITE basado en resultados. Esto se llevará a cabo mediante la creación de un centro de coordinación optimizado por la RED CITE en el ITP. Para su ejecución, es necesario contar con servicios especializados que evalúen y midan el desempeño de las MIPYME asistidas por la Red CITE.

Según el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del ITP, la Dirección de Seguimiento y Evaluación (DSE) es responsable de proponer, diseñar e implementar el seguimiento y evaluación de la política sectorial de innovación productiva, así como de los objetivos y metas de los CITE en el marco de un proceso de mejora continua. Además, la DSE debe realizar evaluaciones periódicas sobre los resultados e impactos de la intervención de los CITE en las cadenas productivas priorizadas, utilizando metodologías científicas rigurosas para generar información que sustente la toma de decisiones y la mejora de las estrategias de intervención.

A través del Contrato de Préstamo 3700/OC-PE del 2016, se contrató una consultoría para desarrollar una metodología que guíe la evaluación experimental de los servicios de los CITE Públicos, utilizando un modelo RCT (Randomized Controlled Trial). Este estudio se enfoca en cinco sectores: Agricultura, Manufactura de madera, Manufactura de calzado, Manufactura textil de camélidos y Pesca, e incluye un análisis para determinar el tamaño de muestra necesario para cada sector.

En el 2023, bajo el Contrato N° S31-2023-PRODUCE/IPROINNOVATE, se llevó a cabo la primera fase de la evaluación de impacto. Esta fase incluyó un empadronamiento en campo en cinco CITE priorizados, resultando en 3,559 encuestas validadas tras más de 26 mil visitas a empresas en diversas regiones. Con estos datos, se calculó la muestra adecuada para las siguientes etapas de la evaluación.

A fin de implementar la segunda fase de la evaluación de impacto, se requiere complementar o ajustar productos de la primera fase. Así, la propuesta de intervención basada en un diseño de promoción aleatoria para empresas no cuenta con una justificación clara en su contexto específico. Además, la estrategia del estímulo, que sugiere el uso de videos promocionales para cada cadena productiva, podría no aportar un valor añadido significativo, dado que los CITE ya emplean este tipo de difusión a través de redes sociales. Las variables planteadas no están acompañadas de indicadores específicos para evaluar el impacto en diversos plazos, y la selección de cadenas productivas, CITE y servicios para la medición del impacto no cuenta con una justificación técnica detallada.

Respecto al cálculo del tamaño muestral, se llevará a cabo una revisión y ajuste de la estrategia de recolección de datos con el objetivo de mejorar la representatividad y el cálculo del tamaño muestral. Se implementará una revisión detallada de la metodología utilizada para optimizarla y asegurar que el poder estadístico sea adecuado, tanto a nivel de las cadenas productivas como para la inferencia nacional.

En este contexto, se prevé la contratación de un consultor para apoyar realizar la revisión sistemática del estado del arte sobre estudios experimentales, revisión y validación de la teoría del cambio, que se financiará con cargo al Convenio de Transferencia de Recursos para “LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA RED CITE BASADO EN RESULTADOS”, suscrito en el marco del Contrato de Préstamo N°5287/OC-PE, subactividad 3.3.2 ROP del Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento.

Para tal fin, se deberá coordinar con expertos para garantizar la precisión y aplicabilidad. Asimismo, se procederá con la **revisión del poder estadístico de la muestra** para asegurar que el tamaño muestral sea adecuado para cumplir con los requisitos estadísticos del estudio.

## **2. OBJETIVO DEL SERVICIO**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Contar con el servicio de un profesional para realizar la revisión sistemática del estado del arte sobre estudios experimentales en empresas, la revisión y validación de la teoría del cambio, y la evaluación del poder estadístico de la muestra, con el fin de garantizar la robustez metodológica y la precisión en la planificación del estudio.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Realizar una revisión exhaustiva del estado del arte sobre estudios experimentales en empresas (particularmente en MIPYMES), con el objetivo de identificar las mejores prácticas, metodologías y hallazgos relevantes.
2. Contar con una revisión detallada y validación de la teoría del cambio, en colaboración con expertos, para asegurar que esta sea precisa, coherente y aplicable en el contexto del estudio.
3. Revisar y evaluar el poder estadístico de la muestra para asegurar que el tamaño muestral sea adecuado, cumpliendo con los requisitos estadísticos necesarios para obtener resultados válidos y confiables.

### 3. ACTIVIDADES A REALIZAR

A continuación, se detallan las actividades requeridas para alcanzar los objetivos del servicio. El servicio se llevará a cabo de manera mixta, combinando sesiones presenciales en la DSE al menos tres veces por semana, con actividades realizadas de forma virtual.

a) Revisar y analizar antecedentes de la Fase 1 y proponer un plan de trabajo del servicio	
a.1.	<b>Revisión y análisis de antecedentes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Revisar y analizar la nota conceptual propuesta por la consultora contratada en el marco del estudio de la evaluación de impacto en la primera fase.</li><li>● Procesar y analizar la data y los resultados del levantamiento de información realizado en la primera fase de la evaluación</li><li>● Revisar el cálculo de poder y las estimaciones del tamaño de la muestra efectuados en la primera fase de la evaluación de impacto</li></ul>
a.2.	<b>Plan de Trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Antecedentes:</b> Información sobre el contexto y la justificación del servicio.</li><li>● <b>Objetivo General:</b> Descripción del propósito principal del servicio.</li><li>● <b>Objetivos Específicos:</b> Metas concretas que se buscan alcanzar.</li><li>● <b>Alcance del Servicio:</b> Definición de los límites y extensión del servicio proporcionado.</li><li>● <b>Identificación de Hitos:</b> Criterios para medir el progreso y el éxito de las actividades.</li><li>● <b>Estrategia de Seguimiento:</b> Plan para monitorear y evaluar el avance del servicio.</li><li>● <b>Procedimientos y Protocolos:</b> Métodos y normas que guiarán la ejecución de las actividades.</li><li>● <b>Riesgos y Contingencias:</b> Identificación de posibles riesgos y estrategias para mitigarlos.</li><li>● <b>Cronograma de Actividades:</b> Calendario detallado con fechas y plazos para cada actividad.</li></ul>
b) Revisión del estado del arte sobre estudios experimentales en empresas.	
b.1	<b>Alcance, búsqueda de literatura y selección de estudios</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Delimitar el Alcance:</b> Definir el alcance de la revisión, especificando el tipo de estudios experimentales y el enfoque en MIPYMES.</li><li>● <b>Establecer Criterios de Inclusión y Exclusión:</b> Determinar qué estudios serán incluidos y cuáles excluidos, basándose en relevancia, calidad metodológica y foco en MIPYMES.</li><li>● <b>Identificación de Fuentes:</b> Seleccionar las bases de datos y fuentes relevantes (e.g., Google Scholar, Scopus, Web of Science).</li><li>● <b>Evaluación de la Calidad:</b> Evaluar la calidad metodológica y relevancia de los estudios seleccionados utilizando criterios establecidos.</li></ul>

b.2	<p><b>Análisis de Contenido y redacción de informe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Extracción de Datos:</b> Extraer datos clave de cada estudio, incluyendo metodología, resultados, y contexto específico de MIPYMES.</li> <li>● Resumir los hallazgos principales de los estudios, identificando patrones, tendencias y brechas en la investigación.</li> <li>● <b>Redacción del Estado del Arte:</b> Escribir un informe que presente los hallazgos de la revisión, incluyendo un análisis crítico de los estudios revisados.</li> <li>● <b>Inclusión de Recomendaciones:</b> Ofrecer recomendaciones basadas en la revisión.</li> </ul>
c) Revisión y validación de la teoría del cambio.	
c.1.	<p><b>Revisión y validación del Modelo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Análisis del Modelo Actual:</b> Revisar la lógica del modelo, identificando supuestos clave, relaciones causales y objetivos de impacto.</li> <li>● <b>Evaluación bibliográfica y de Evidencias Empíricas:</b> Verificar si los resultados y datos disponibles apoyan las hipótesis y relaciones causales propuestas.</li> <li>● <b>Opinión de expertos:</b> Incorporar sugerencias y ajustes recomendados por los expertos, mejorando la precisión y relevancia del modelo.</li> </ul>
c.2.	<p><b>Revisión de Indicadores y Resultados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Evaluación de Indicadores de Progreso:</b> Revisar si los indicadores de seguimiento y evaluación son adecuados para medir los resultados intermedios y finales planteados.</li> <li>● <b>Ajuste de Metas y Resultados:</b> Validar que los resultados esperados sean alcanzables y estén alineados con los objetivos estratégicos.</li> <li>● <b>Mapeo de Relaciones Causales:</b> Confirmar que las conexiones entre actividades, resultados intermedios y objetivos finales sigan una lógica clara y justificada.</li> <li>● <b>Identificación de Supuestos Críticos:</b> Verificar que los supuestos en cada etapa sean realistas y comprobables, y ajustar si es necesario.</li> <li>● <b>Evaluación de Recursos y Capacidades:</b> Revisar si los recursos y capacidades necesarios para implementar la teoría del cambio están disponibles o se pueden obtener.</li> <li>● <b>Análisis de Riesgos:</b> Identificar posibles riesgos y contingencias que puedan afectar la implementación del modelo y proponer estrategias para mitigarlos.</li> </ul>
c.3	<p><b>Validación Final del Modelo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Revisión con Partes Interesadas:</b> Presentar la teoría del cambio revisada a CITES, DEDFO, DIRECCIÓN EJECUTIVA.</li> <li>● <b>Elaboración del Informe Final:</b> Redactar un informe que resuma los cambios y mejoras realizados a la teoría del cambio</li> </ul>

<b>d) Revisar y evaluar el poder estadístico de la muestra</b>	
<b>d.1</b>	<p><b>Revisión del Diseño y cálculo del poder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisar el diseño muestral utilizado en la evaluación de impacto</li> <li>● Evaluar la variabilidad de los datos disponibles</li> <li>● Identificar y revisar los parámetros estadísticos clave, como tamaño del efecto esperado, nivel de significancia y potencia estadística</li> <li>● Realizar o revisar el cálculo del poder estadístico de la muestra.</li> <li>● Llevar a cabo simulaciones para evaluar la robustez del poder estadístico bajo diferentes escenarios.</li> </ul>
<b>d.2</b>	<p><b>Propuestas de Ajuste de la Muestra y Validación con Expertos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si el poder estadístico no es adecuado, proponer ajustes en el tamaño de la muestra o en la estrategia de recolección de datos.</li> <li>● Redactar un informe con los resultados del análisis del poder estadístico.</li> <li>● Someter los hallazgos a revisión y validación por parte de expertos estadísticos para confirmar la solidez del análisis y las recomendaciones propuestas.</li> </ul>
<b>e) Informe Final</b>	
<b>d.1</b>	<p>La presentación del informe final del servicio, deberá contener los siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Resumen Ejecutivo</b></li> <li><b>2. Antecedentes</b></li> <li><b>3. Objetivos del Servicio</b></li> <li><b>4. Resultados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisión del Estado del Arte</li> <li>● Revisión y Validación de la Teoría del Cambio</li> <li>● Revisión del Poder Estadístico</li> </ul> </li> <li><b>5. Conclusiones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Síntesis de los principales hallazgos en las tres áreas clave (estado del arte, teoría del cambio, poder estadístico).</li> <li>● Evaluación general de cómo estos resultados pueden contribuir a mejorar la implementación de la evaluación de impacto de los servicios de los CITE.</li> </ul> </li> <li><b>6. Recomendaciones</b></li> <li><b>7. Anexos</b></li> </ol>

#### **4. PRODUCTOS A OBTENER**

Los productos se describen a continuación:

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
Producto 1	Informe que contenga la <b>Revisión y análisis de los antecedentes y el Plan de Trabajo</b> , de acuerdo a las actividades detalladas en el numeral 3 (literal a) del presente Término de Referencia.
Producto 2	Informe que contenga la <b>Revisión del estado del arte</b> , de acuerdo a las actividades detalladas en el numeral 3 (literal b) del presente Término de Referencia.
Producto 3	Informe que contenga la <b>validación de la teoría del cambio</b> , de acuerdo a las actividades detalladas en el numeral 3 (literal c) del presente Término de Referencia.
Producto 4	Informe con la <b>evaluación del cálculo de poder</b> , detallado en el numeral 3 (literal d) del presente Término de Referencia.
Producto 5	Informe final de la consultoría, detallado en el numeral 3 (literal e) del presente Término de Referencia.

## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO DEL SERVICIO

El servicio será ejecutado en un periodo de ciento ochenta (180) días, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.. El monto total del servicio es de S/. 72,000 (Setenta y dos mil y 00/100 soles), incluidos los impuestos de Ley.

Nº Pago	Producto	Monto Total S/	Plazos
1º pago	Producto 1	12,000	A los 30 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
2º pago	Producto 2	12,000	A los 60 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
3º pago	Producto 3	16,000	A los 105 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
4º pago	Producto 4	16,000	A los 140 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

5º pago	Producto 5	16,000	A los 180 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
<b>Total</b>		<b>72,000</b>	

Cada producto debe contar con la conformidad correspondiente antes de proceder al pago.

## 6. LUGAR Y FORMA DE ENTREGA

Los entregables serán presentados para opinión técnica a la Dirección de Seguimiento y Evaluación (DSE), en un (01) original y en versión digital editable (formato DOCX o PPTX de acuerdo con la naturaleza del documento, y su respectiva versión en PDF, visado en todas sus hojas) al correo mesadepartesitp@itp.gob.pe. La DSE deberá comprobar el cumplimiento de lo estipulado en el presente documento para emitir su opinión técnica.

## 7. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

La supervisión y coordinación del servicio estará a cargo de la Dirección de Seguimiento y Evaluación (DSE) del ITP, la que deberá emitir opinión técnica de los entregables que el consultor presente.

## 8. CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS DE LA SERVICIO

La Dirección de Seguimiento y Evaluación brindará opinión técnica, la cual deberá comprobar el cumplimiento de lo estipulado en el presente documento. Así mismo dispondrá de siete (7) días calendario para brindar opinión técnica o efectuar observaciones a los productos, contados a partir del día siguiente hábil de recibido el producto por mesa de partes virtual del ITP; y pondrá a consideración de la Coordinación General del Convenio de Transferencia de Recursos BID 4 para la conformidad y trámite.

El consultor dispondrá de cinco (5) días calendario para levantar dichas observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida la comunicación electrónica por parte del contratante. Sólo se podrá realizar dos observaciones a cada producto, si las observaciones persisten se aplicará una penalidad.

Se aplicará penalidad en los casos de retraso en la entrega de los productos, levantamiento de observaciones, en caso se presenten más de dos observaciones. El cálculo de la aplicación de las penalidades se realizará según lo indicado en el numeral “Penalidades” del presente documento.

## 9. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL CONSULTOR

### ***Formación Académica:***

- Grado de bachiller en Ciencias Económicas o Ciencias Administrativas o Ciencias Sociales o Ingenierías (económica, industrial, comercial), o afines.
- Estudios de maestría en gestión o dirección de proyectos o afines
- Conocimiento de métodos cuantitativos de evaluación económica o financiera.
- Manejo de herramientas de procesamiento y análisis de datos (Excel o SPSS o STATA)



**Experiencia laboral:**

- Experiencia laboral general mínima de siete (07) años en el sector público o privado.
- Experiencia laboral específica de seis (06) años en temas relacionados a gestión de la información o análisis de datos.

La acreditación del perfil del Consultor se realizará mediante contratos de servicios, certificados o constancias de trabajo. El contenido de estos documentos podrá ser explicado y desarrollado en una declaración jurada de la experiencia laboral la cual podrá ser verificada de manera posterior a voluntad del contratante.

**10. SEGUROS**

El consultor será responsable de contratar los seguros pertinentes, los mismos que deberán mantener vigencia desde el inicio hasta la finalización del servicio; estando eximido el Contratante de cualquier responsabilidad en caso de accidentes, daños, mutilaciones o muerte que pudieran ocurrir durante el desarrollo del servicio. Estos riesgos deberán ser cubiertos íntegramente por las pólizas de seguros pertinentes que el consultor deberá contratar.

Asimismo, el consultor está obligado a implementar a todo costo, durante toda la ejecución de la contratación, los protocolos sanitarios vigentes que le correspondan.

**11. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS****I. Confidencialidad**

Se deberá mantener en forma reservada toda la información suministrada por el ITP o los CITE. Asimismo, el consultor se compromete a no divulgar las actividades materia del presente servicio. Esta obligación permanecerá vigente no obstante el vencimiento o la terminación del servicio prestado.

**II. Propiedad intelectual**

El consultor acepta expresamente que los derechos patrimoniales y conexos de propiedad intelectual sobre los productos y documentación generada que se entreguen al amparo del presente servicio corresponden únicamente al ITP, con exclusividad y a todos los efectos. Siendo responsable el consultor de mantener la confidencialidad de la información frente a sí y ante terceros.

**III. Vicios ocultos**

La conformidad del servicio por parte del ITP no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. El plazo máximo de responsabilidad del consultor es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por el ITP.

**12. ANTICORRUPCIÓN**

Los participantes se obligan a conducirse en todo momento, durante la postulación al concurso, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

Además, los participantes se comprometen a: i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

### 13. PENALIDADES

Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Indicaciones
En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente contrato, se aplicará al consultor una penalidad por cada día calendario de atraso.	Penalidad = penalidad diaria x cantidad de días de retraso Penalidad diaria = <u><math>0.10 \times \text{monto}</math></u> F x plazo en días Donde: F = Factor de 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, servicios y ejecución de obras	La cantidad de días de retraso, se considerará desde el día siguiente de la fecha en que el consultor debió presentar el producto, hasta la fecha de presentación del producto. Si el día de entrega del producto establecido en el presente TdR, coincide con un día no laborable, se correrá la fecha de entrega hasta el siguiente primer día hábil, sin que sea sujeto de penalidad.
En caso el consultor no subsane las observaciones en el plazo establecido, se aplicará penalidad por cada día calendario de atraso.	F = Factor de 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías.	La cantidad de días de retraso, se considerará desde el día siguiente calendario de la fecha en que el consultor debió presentar el producto con las observaciones subsanadas, hasta la fecha de presentación de la subsanación.
En caso se presenten más de dos (2) observaciones por producto sin obtener conformidad, se aplicará penalidad hasta la subsanación del producto.		La cantidad de días de retraso se considerarán desde el día siguiente establecido para levantar las observaciones del producto correspondiente hasta la fecha de presentación de la última subsanación de observaciones.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

Las penalidades en su conjunto serán aplicadas hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Cuando se alcance el monto máximo de penalidad, la entidad contratante podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Las penalidades establecidas en la presente cláusula se aplicarán sin perjuicio de la obligación del consultor de responder por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de su incumplimiento o de las demás sanciones que pudieran corresponder.

Las penalidades se aplicarán de los pagos pendientes previa comunicación.