

PROGRAMA DE INNOVACIÓN, MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES ESTRATÉGICOS DE LOS CENTROS DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA CITE PESQUEROS DE PIURA, LIMA-CALLAO E ILO ¹

1. ANTECEDENTES

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 en tres (3) áreas:

- 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 encuentra prevista la actividad 3.3.2. Proyectos para la implementación Modelo de gestión de la red CITE basado en resultados, la cual prevé la implementación en el ITP y la Red CITE, de un modelo de gestión basado en resultados, a través de la implementación de un centro de coordinación optimizado por la RED CITE en el ITP para la ejecución de un nuevo modelo de gestión, para lo cual se financiarán consultorías, misiones de intercambio de experiencias, diseño, desarrollo e implementación del modelo de gestión por resultados y de las plataformas tecnológicas para monitorear los resultados de las empresas asistidas.

En dicho contexto, la presente consultoría se financiará con cargo al Convenio de Transferencia de Recursos para “LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA RED CITE BASADO EN

¹ El ámbito de intervención de cada CITE se especifica en las respectivas Resoluciones de su creación.

RESULTADOS”, suscrito en el marco del Contrato de Préstamo N°5287/OC-PE, subactividad 3.3.2 ROP del Programa , de manera que los CITEpesquero Callao, Piura e Ilo cuenten con un diagnóstico de brechas tecnológicas, del público objetivo y un Plan Estratégico, acorde con el objetivo específico (c) del Programa.

El 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, ríos y 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 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, el ITP 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, efectuando 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 el marco del Decreto Legislativo N° 1228, los centros de innovación productiva y transferencia tecnológica – CITE del ITP, tienen por objeto contribuir a la mejora de la productividad y competitividad de los sectores productivos a través de servicios tecnológicos, la interrelación de actores estratégicos y la generación de sinergias, bajo un enfoque de demanda, generando mayor valor en la transformación de los recursos, mejorando la oferta y calidad de los productos, propiciando la diversificación productiva.

Un CITE es una institución que promueve la innovación, el uso de nuevas tecnologías entre los productores, empresas, asociaciones y cooperativas, además, contribuye a asegurar el cumplimiento de las normas técnicas, las buenas prácticas y otros estándares de calidad e higiene que les permitan a los productores generar productos con valor agregado y de calidad, para ser más competitivos en el mercado nacional e internacional.

El 26 de enero de 2015, mediante Resolución Suprema N°001-2015-PRODUCE, se crea el Centro de Innovación–Tecnológica CITEpesquero, cambiándose su denominación a Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Pesquero – CITEpesquero mediante Resolución Ministerial

N° 38-2019-PRODUCE, con la finalidad de impulsar la actividad pesquera en el ámbito nacional² mediante el apoyo en las acciones de transferencia tecnológica, capacitación, asistencia técnica a las unidades de negocios y asesoría especializada para la adopción de nuevas tecnologías con el fin de aumentar su competitividad, capacidad de innovación, y desarrollo de productos, generando mayor valor en la cadena productiva acuícola, mejorando la oferta, productividad y calidad de sus productos tanto para el mercado nacional como el externo.

El 29 de enero de 2016, mediante Resolución Ministerial N°039-2016-PRODUCE, se crea el Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE) Pesquero Ilo, cuyo objetivo es apoyar las acciones de transferencia tecnológica, capacitación, asistencia técnica a las unidades de negocios y asesoría especializada para la adopción de nuevas tecnologías con el fin de aumentar su competitividad, capacidad de innovación, y desarrollo de productos, generando mayor valor en la cadena productiva pesquera, mejorando la oferta, productividad y calidad de sus productos tanto para el mercado nacional como el externo; siendo, su ámbito territorial el departamento de Moquegua.

El 21 de abril de 2016 mediante la Resolución Ministerial N° 147-2016- PRODUCE se crea el Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE) pesquero Piura, con la finalidad de aumentar la capacidad de producción e innovación, el desarrollo de productos, generando mayor valor en la cadena productiva pesquera y acuícola, mejorando la oferta, la eficiencia de los procesos y la calidad de los productos para el mercado nacional como internacional.

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, en específico en los siguientes articulados:

- 45.4 *En el marco de lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1228, Decreto Legislativo de Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica – CITE, y sus normas reglamentarias y complementarias, la población objetivo de la intervención de la Red de CITE está constituida por las unidades productivas formales, entendiendo por tales a: i) organizaciones bajo cualquier forma empresarial contemplada en la legislación vigente, incluyendo, asociaciones y cooperativas, y ii) personas naturales con negocio. Las unidades productivas formales deben contar con Registro Único de Contribuyentes (RUC) activo y habido, respectivamente; y, preferentemente dichas unidades productivas formales deben tener ventas anuales no mayores a 2300 UIT.*
- 45.5 *Cuando corresponda, los CITE, contribuyen, coordinan y facilitan las intervenciones y la prestación de servicios y actividades de las entidades en los tres niveles de gobierno, en materia de innovación productiva y transferencia tecnológica, en todas las fases de la cadena productiva, con el fin de ampliar la escala y mejorar la eficiencia de las intervenciones del Estado en la materia.*

² De acuerdo con el artículo 3 de la Resolución Suprema N°001-2015-PRODUCE, el CITEpesquero Callao puede crear oficinas o Unidades técnicas en cualquier lugar del territorio nacional, para la propuesta del Plan Estratégico a proponer se deberá considerar las regiones Ancash, Ica, Huancavelica y Lima-Callao.

De acuerdo con la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2024-ITP/PCD, el 15 de mayo de 2024, se aprobó el Plan Estratégico Institucional PEI 2023-2027 del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP), en el que se define como misión: “Fomentar la adopción y la capacidad de absorción de tecnologías para la innovación en las unidades productivas mediante servicios tecnológicos y de innovación accesibles, oportunos, pertinentes y ambientalmente sostenibles, y de forma articulada con el sector productivo y el ecosistema de CTI”.

En ese sentido, se requiere contar con una consultoría especializada, que realice el diagnóstico de brechas tecnológicas y elabore los planes estratégicos de los CITE pesqueros mencionados.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Contar con los planes estratégicos de los CITE pesquero Callao, CITE pesquero Piura y CITE pesquero Ilo, elaborados con base en el diagnóstico de carencias y brechas tecnológicas que limitan el crecimiento de las unidades productivas del sector acuícola pesquero, según el público objetivo identificado.

2.1 Objetivos específicos

- Identificar las brechas y carencias tecnológicas productivas que limitan el crecimiento y la competitividad de las unidades productivas de la zona de influencia de los CITE que forman parte de este servicio, a fin de formular los diagnósticos tecnológicos productivos de cada CITE.
- Proponer y capacitar a los CITE en la metodología que permita actualizar los planes estratégicos propuestos, los cuales deberán considerar acciones específicas, orientadas a la superación de dichas carencias y brechas, vinculadas a la atención de las necesidades de su mercado meta y al fortalecimiento estratégico de los tres CITE involucrados, de forma articulada.

3. ACTIVIDADES A REALIZAR

A continuación, se presentan las actividades que, como mínimo, deberá realizar la firma consultora para el logro de los objetivos del servicio, en el marco de la gestión pública y conforme a las normatividades que las regula, las cuales se desarrollarán prioritariamente de manera presencial según se señala:

1. Revisar los documentos normativos vinculados al funcionamiento organizacional del ITP (Ley de creación y sus modificaciones, el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), el Manual de Operaciones (MOP), el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan Operativo Institucional (POI) y sus Reportes POI (metas físicas y presupuestales), modelo operacional del Programa Presupuestal 093, 094 y 095, Marco conceptual de servicios tecnológicos, Metodología para la determinación de tarifas basadas en costos, Directiva de esquemas promocionales, Directiva de creación, desarrollo y extinción de los CITE, la naturaleza y reportes de avance de los proyectos de inversión³, inventario de infraestructura y bienes, y los documentos/estudios disponibles de los CITE, a fin que conozca el marco en el que se desenvuelven.

³ El CITE pesquero Ilo tiene un proyecto de inversión en ejecución, quedando por ejecutar principalmente los componentes de capacitación, asistencia técnica y transferencia tecnológica. El CITE pesquero Piura tiene un proyecto de inversión declarado viable pero que requiere actualización, e IOARR. El CITE pesquero Callao cuenta con varios IOARR en ejecución y otros por cerrar.

2. Revisar los documentos metodológicos del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN, ente rector del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico⁴ (SINAPLAN) en lo referente a la “Guía para el Planeamiento Institucional”, “Guía para el seguimiento y evaluación de políticas nacionales y planes para el SINAPLAN” y “Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos”, así como el PEI 2023-2027 del ITP, entre otros que se considere necesario para la elaboración del Plan Estratégico.
3. Desarrollar un plan de trabajo para la ejecución de la consultoría, precisando qué actividades implican trabajo de gabinete y/o trabajo de campo in situ. Asimismo, deberá incluir los responsables y participantes de las actividades y los plazos en un diagrama de Gantt. Se deberá considerar entrevistas a los Directores/Jefe o responsables de área o sus representantes, de los órganos de línea del ITP (Dirección de Desarrollo, Estrategia y Fortalecimiento de la Red CITE, Dirección de Seguimiento y Evaluación, Dirección de Investigación, Desarrollo, Innovación y Transferencia Tecnológica y Dirección de Operaciones) y la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización.
4. Diseñar y presentar la metodología a utilizar para la elaboración del diagnóstico y la formulación del plan estratégico del CITE, la metodología a utilizar para la transferencia metodológica a los funcionarios designados por el equipo contraparte y la metodología para el seguimiento y evaluación de la implementación del plan estratégico del CITE.

La metodología a implementar debe de considerar presencia in situ, en el trabajo de campo para el levantamiento de la información. En el desarrollo de la consultoría se deberá tomar en cuenta los protocolos y medidas sanitarias, según corresponda, así como la coyuntura social u otros, sin afectar el alcance de los objetivos del proyecto, resultados y productos. Asimismo, para el desarrollo de la consultoría se deberá considerar la estructura de los Diagnósticos de Brechas Tecnológicas (DBT) al que hace referencia la Directiva “Disposiciones para la creación, desarrollo estratégico y extinción de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica – CITE públicos y Unidades Técnicas del ITP”, en lo que corresponda a las cadenas de intervención actual o proyectada de cada CITE, precisando aspectos como el análisis de localización sobre la disposición de las unidades productivas (por segmento) a acudir a las instalaciones del CITE para recibir servicios y el análisis de brechas la oferta pública y privada de servicios similares a los que entrega el CITE (a nivel de tarea), incluyendo las características de dicho servicio (duración, tarifa, etc).

El trabajo de campo debe incluir, reuniones de trabajo con los miembros del equipo técnico clave, la realización de visitas in situ a las unidades productivas (pescadores artesanales, acuicultores y entidades del ecosistema pesquero o acuícola con las que se realiza articulación), para la identificación de equipamiento, procesos productivos, infraestructura, considerando la evaluación de aspectos generales relacionados con la naturaleza y avance de inversión pública y a estándares normativos que garanticen la inocuidad y bioseguridad, entre otros.

En ese sentido, la firma consultora deberá realizar por lo menos tres (3) visitas a cada CITE de por lo menos tres (3) días por visita, la primera antes de presentar el producto 2, la segunda y tercera antes de presentar el producto 3. Dichas visitas deberán ser realizadas por el jefe del proyecto y por lo menos por uno de los miembros del equipo clave de la firma consultora,

⁴ <https://www.gob.pe/institucion/ceplan/campa%C3%B1as/6243-conoce-las-normas-del-sinaplan>

además para la segunda y tercera visita se deberá contar con la participación del técnico de campo.

5. Capacitar al personal designado por el director de cada uno de los CITE que forman parte del presente servicio, en la metodología a ser aplicada, a efectos que el personal pueda participar activamente en el proceso de formulación del plan estratégico y el posterior seguimiento a su implementación.
6. Realizar un análisis externo del CITE, que incluya un mapeo de actores, mapeo de intervenciones del Estado y del sector privado, relacionadas a las cadenas de valor de la pesca, acuicultura y alimentos u otras relacionadas con los servicios que brindan los CITE, con sus respectivas características (duración, ubicación y accesibilidad, costo, otros), análisis de espacios de diálogo, coordinación o concertación institucional y conocimiento del mercado, tanto de la oferta como de la demanda de servicios tecnológicos (unidades productivas, considerando el público objetivo del DU 013-2022 y los programas presupuestales 093, 094 y 095)⁵ y de los sectores económicos vinculados a los procesos productivos en los que participan los CITE.
7. Realizar un análisis interno del CITE y de sus Unidades Técnicas, de su funcionamiento, capacidades (infraestructura, equipamiento, personal, presupuesto, tipos de servicios implementados, líneas de proceso, metodologías aplicadas en los laboratorios y otros), organización interna.
8. Elaborar el diagnóstico técnico-productivo operacional de las carencias y brechas tecnológicas que se pueden reducir mediante servicios tecnológicos (servicios provistos directamente en las empresas para estimular la modernización y mejora tecnológica, de mediana y alta complejidad), así como la brecha de capacidad operativa del CITE para su atención y otros aspectos relacionados con el desempeño productivo, en el mercado objetivo del CITE considerando la tipología de los clientes y clientes potenciales (según su naturaleza, tamaño, formalidad, disposición a pagar los servicios), y las limitaciones en la atención del público objetivo del Programa Presupuestal 093, 094 y 095 y otras categorías presupuestales). Ver detalle del contenido mínimo en el Anexo N° 1.
9. Diseñar y desarrollar un taller presencial interno o reunión participativa en la que se presenten las principales conclusiones del diagnóstico desarrollado, y se construyan de manera conjunta los elementos clave del planeamiento estratégico (misión, visión, objetivos y metas). Por cada CITE participarán como mínimo 06 participantes. En el taller o reunión participativa se desarrollarán también otros temas como la priorización de mercados a atender, priorización de servicios tecnológicos a ofrecer y/o identificación y priorización de áreas estratégicas del CITE o componentes de inversión pública a fortalecer. En esta actividad participarán los funcionarios designados por los Directores de los CITE. Los materiales para el desarrollo del taller serán provistos por la firma consultora. La duración del taller debe ser de 4 horas como mínimo.
10. Elaborar el plan estratégico del CITE (teniendo como marco el Plan Estratégico Institucional 2023-2027) con el acompañamiento de los funcionarios designados por el equipo contraparte. Debe estar basado en el diagnóstico en profundidad, y debe definir e incluir, entre otros

⁵ La firma consultora deberá proponer las metodologías a utilizar. El equipo contraparte deberá aprobar la propuesta de entrevistados (incluyendo actores del ecosistema), diseño de muestra e instrumento de recojo de información, según corresponda.

aspectos, el plan de marketing, el plan operativo y el plan de financiamiento del CITE para cubrir brechas tecnológicas.

11. Realizar una presentación final del plan estratégico (presencial), en la que participarán los funcionarios designados por el equipo contraparte, los directores de línea y jefes del ITP.
12. Desarrollar la transferencia metodológica a los funcionarios designados por el equipo contraparte. Esta deberá darse a lo largo de la consultoría y deberá finalizar con la entrega de un manual para la formulación de planes estratégicos para los CITE, con el fin de replicar el proceso en otros CITE o la actualización de los mismos. El proceso de capacitación deberá darse mínimamente en los siguientes momentos:
 - Al inicio de la consultoría: para la presentación de la metodología.
 - Al aplicar la metodología de formulación: acompañamiento de los funcionarios designados por el equipo contraparte a la firma consultora.
 - Antes de la entrega del Plan estratégico: para la discusión, validación y ajustes.
13. Coordinar con el personal del CITE, de la Dirección de Estrategia, Desarrollo y Fortalecimiento de los CITE – DEDFO, de la Dirección de Operaciones - DO, de la Dirección de Investigación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica - DIDITT, de la Dirección de Seguimiento y Evaluación - DSE, y de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización – OPM, para el cumplimiento de las actividades precedentes, en el marco de sus competencias.
14. Elaborar un plan de integración y articulación de los planes estratégicos de los CITE pesquero Callao, el CITE pesquero Piura y el CITE pesquero Ilo, que forman parte del presente requerimiento, según el detalle del literal b) del Producto 3 del ítem 4 del presente documento.

4. PRODUCTOS A OBTENER

Los productos a obtener de la presente consultoría son los siguientes:

Producto 1: Plan de Trabajo, que contenga el cronograma de actividades (levantamiento de información, análisis, planeamiento, capacitación y transferencia metodológica) con las responsabilidades de la consultoría asignadas.

Este producto deberá incluir, además, el sustento de la metodología e instrumentos para la elaboración del diagnóstico y plan estratégico, que incluya los detalles para el recojo de información, análisis, capacitación y transferencia metodológica; el detalle sobre visitas y coordinaciones a realizar con el equipo contraparte para la capacitación y trabajo conjunto en el Plan estratégico; el detalle sobre visitas y coordinaciones a realizar para la transferencia metodológica (Ver detalle del contenido mínimo en el Anexo N° 1 a los TDR y las consideraciones del Anexo 1a).

Producto 2: Diagnóstico productivo de las capacidades y potencialidades de la industria pesquera y acuícola en las regiones de Lima-Callao-Ancash-Ica-Huancavelica², Moquegua y Piura.

Se deberán elaborar tres diagnósticos de la estructura productiva y potencialidades del sector de pesca y acuicultura, uno por cada región priorizada (1. Lima-Callao-Ancash-Ica-Huancavelica², 2.

Moquegua, 3. Piura). Cada diagnóstico deberá abordar la descripción y análisis de la estructura, desempeño, desafíos y perspectivas del sector pesca y del sector acuícola en la región.

Cada diagnóstico deberá desarrollar como mínimo los siguientes contenidos:

1. **Contexto Geográfico y Demográfico:** Información sobre la región, su entorno geográfico y la población local. Esto es importante para comprender la disponibilidad de recursos naturales y la mano de obra.
2. **Recursos Pesqueros y Acuícolas:** Descripción de los recursos marinos y de agua dulce disponibles en la región, como tipos de peces, moluscos, crustáceos, etc. Esto incluye información sobre la abundancia, diversidad y sostenibilidad de estos recursos.
3. **Infraestructura y Equipamiento:** Evaluación de la infraestructura pesquera y acuícola disponible en la región, que puede incluir puertos, muelles, instalaciones de procesamiento, plantas productoras de hielo, equipos (incluyendo los de frío) y embarcaciones disponibles.
4. **Regulaciones y Políticas:** Resumen de las regulaciones locales, regionales y nacionales que afectan al sector pesquero y acuícola en la región. Esto puede incluir licencias, cuotas de pesca, normativas de seguridad y medio ambiente, entre otros.
5. **Economía del Sector:** Análisis de la contribución del sector pesca y acuicultura a la economía local. Esto debe incluir datos sobre la producción, el empleo, el valor agregado y los mercados de destino.
6. **Cadena de Valor:** Descripción de la estructura de la cadena de valor en la región, desde la captura o cría de los productos hasta su comercialización y distribución, diferenciando entre la cadena de pesca y la cadena de acuicultura. Para desarrollar el producto, la empresa consultora deberá elaborar y analizar un mapa de la cadena de valor de la industria de la pesca y otro mapa para la industria acuícola en cada región por separado. El mapa deberá permitir caracterizar la estructura y funcionamiento de la industria en cada una de las regiones seleccionadas.

El proceso de mapeo deberá iniciarse desde el producto final comercializado y avanzar hacia atrás, identificando todas las actividades individuales en las cuales se agrega valor a lo largo del proceso productivo, hasta llegar al punto de los proveedores básicos de materias primas (extracción primaria y/o proveedores de insumos de corresponder). Para ello, la identificación de las funciones básicas de la cadena deberá acotarse a los niveles esenciales de la cadena de valor, debidamente sustentados, donde se produce la mayor adición de valor agregado y que son fundamentales para llevar el producto final al mercado.

A continuación, se deberá describir la composición y perfil de las unidades productivas y MIPYME que integran la cadena de valor en cada eslabón. Esta priorización debe centrarse en la cadena de valor central, es decir, donde las empresas realmente adquieren la propiedad del producto intermedio y le agregan valor antes de venderlo. Además, se deberá identificar también otros actores que brindan funciones de apoyo (productos y servicios que contribuyen al proceso de agregación de valor) pero que no están involucrados directamente en las transacciones principales del mercado (por ejemplo, instituciones gubernamentales y proveedores de servicios). El mapa deberá identificar los nombres específicos de los actores clave y también estimar el número total de empresas de cada tipo en cada etapa o eslabón de

la cadena incluyendo sus características relevantes (número, ventas, tamaño, PEA, propiedad extranjera, etc.).

Finalmente, se deberán establecer las dinámicas y relaciones de la cadena de valor, incluyendo las interacciones de los diferentes actores de la cadena, ya sea que se encuentren en el mismo o en distintos eslabones de la misma. Asimismo, con el propósito de ilustrar estas interacciones, se deberán presentar datos sobre precios, costos y flujos de valor agregado a lo largo de la cadena y territorio.

- 7. Desafíos y Oportunidades:** Identificación de los principales desafíos que enfrenta el sector (especificar las brechas identificadas, técnico productivas, tecnológicas, etc.) , con enfoque de cadena (especificar las brechas identificadas, técnico productivas, tecnológicas, cuellos de botella por eslabón, etc), como la sobrepesca, la competencia de importaciones, problemas ambientales, etc. También se deben destacar las perspectivas y oportunidades para el crecimiento y la diversificación, tendencias en el desarrollo, adopción y uso de tecnologías para la pesca y acuicultura, tendencias en el desarrollo y consumo de productos hidrobiológicos.
- 8. Sostenibilidad:** Evaluación de las prácticas sostenibles en el sector, incluyendo la gestión de residuos, la conservación de los recursos y la responsabilidad social.

La firma consultora deberá realizar un levantamiento de información primaria en campo diseñando dos instrumentos para dicho fin. Para ello, la firma consultora deberá considerar dos tipologías de poblaciones independientes: i) MIPYME y otras unidades productivas que realizan actividades de pesca y/o acuicultura, y que previamente han recibido la atención del CITE de acuerdo con los registros administrativos disponibles, de preferencia mediante servicios presenciales de transferencia tecnológica (asistencias técnicas, soporte productivo, desarrollo de productos); y ii) MIPYME y otras unidades productivas que realizan actividades de pesca y/o acuicultura, y que no han sido atendidas de manera previa por el CITE pero que forman parte de la población objetivo de la cadena productiva. En cada caso, debe aplicarse un instrumento distinto para la recolección de información, utilizando un análisis estratificado por nivel de intervención que considere las diferencias inherentes a los distintos perfiles de las unidades productivas.

Para tal efecto, el instrumento que debe diseñar la consultora debe contar con la validación de por lo menos cinco (05) expertos o autoridades relevantes, a ser propuestos por la firma consultora para aprobación del CITE, en cada uno de los CITE que forman parte del presente estudio, debidamente evidenciables. Para ello, puede aplicar técnicas de focus group, paneles de expertos o entrevistas en profundidad con el propósito de recoger los aportes del sector privado y autoridades gubernamentales en cada una de las regiones del alcance de intervención de los CITE.

La muestra que se recogerá por cada tipo de población priorizada (clientes anteriormente atendidos y potenciales clientes) debe incluir, como mínimo, los siguientes estratos de análisis: i) agentes de la pesca, ii) microempresa formal; iii) pequeña y mediana empresa, iv) asociaciones o cooperativas de productores formales, y v) productores acuícolas de la categoría AREL y AMYPE. Para el cálculo de los tamaños de la muestra aleatoria, la firma consultora deberá proponer un tamaño de muestra significativa, para lo cual deberá coordinar con el ITP y el CITE a fin de obtener la aprobación de los tamaños de muestra por estrato.

La consultora, debe considerar, además, para el diagnóstico la revisión de fuentes secundarias de información para complementar la elaboración del diagnóstico, tales como: estudios previos sobre

la cadena de valor en la región, estadísticas sectoriales, revisiones sobre las dinámicas industriales (web o estudios), tablas de insumo – producto y otras fuentes oficiales de información secundaria.

Producto 3: Diagnóstico de las capacidades actuales, desafíos de los CITE pesqueros operativos en las regiones de Piura, Lima-Callao-Ancash-Ica-Huancavelica² e Ilo y Plan Estratégico del CITE.

- a) Considerando los resultados obtenidos en el Producto 2, el tercer entregable deberá elaborar tres (3) estudios de diagnóstico, uno por cada región (1. Lima-Callao-Ancash-Ica-Huancavelica, 2. Moquegua, 3. Piura), que aborden la evaluación de las actuales capacidades de atención de los CITE públicos de la cadena pesca y acuicultura, su contribución a la fecha y los desafíos pendientes para la mejora de la productividad del sector.

Como insumo principal para la elaboración de este producto, la consultora deberá analizar los resultados del instrumento aplicado a las MIPYME y unidades productivas tanto en el grupo i) (unidades productivas con experiencia previa en los servicios del CITE) como en el grupo ii) (unidades productivas de perfiles que no han tenido contacto previo con el CITE). De esta manera, se espera evaluar la efectividad de cada CITE en su intervención actual y, al mismo tiempo y de manera prioritaria, generar evidencia concreta de los retos pendientes de la intervención del CITE en otros segmentos de la población objetivo de la cadena de valor que no han sido atendidos con anterioridad, o que experimentan problemas productivos que el CITE no ha priorizado a la fecha.

Cada diagnóstico y plan estratégico del CITE deberá desarrollar como mínimo los siguientes contenidos, enmarcados en una gestión pública, conforme a las normativas correspondientes:

- 1. Misión y Objetivos de los CITE:** Descripción de la misión y los objetivos del CITE en la región, conforme a las normativas exigidas por el CEPLAN. Esto incluye la evaluación de las características de la cadena productiva priorizada a la fecha por el CITE, sus metas de atención a nivel de principales tipos de servicios y los contenidos temáticos que el CITE ha desarrollado a la fecha por cada línea de atención.
- 2. Recursos y Capacidades Actuales:** Evaluación de los recursos humanos, técnicos y financieros disponibles en el CITE. Esto debe incluir el personal (según condición de CAS u otro), las instalaciones, los equipos (con su respectiva capacidad para brindar servicios), líneas de proceso, metodologías aplicadas en los laboratorios y las colaboraciones con otras instituciones o universidades.
- 3. Servicios Ofrecidos:** Desglose de los servicios específicos que el CITE ha venido proporcionando a las empresas del sector y su cobertura efectiva por tipo de servicio entregado durante los últimos tres años. Un aspecto principal de esta evaluación consiste en la revisión de los contenidos temáticos de las principales líneas de atención entregadas por el CITE a la fecha, en términos de su grado de apoyo a la innovación, la transferencia de tecnología y el fortalecimiento de las capacidades del sector pesca y acuicultura. Adicionalmente, se deberá realizar también el contraste entre los temas abordados a la fecha por los servicios entregados por el CITE y las necesidades y desafíos del sector identificados en el producto previo (en este punto, se espera identificar temáticas o problemas que no han sido abordados por el CITE a la fecha) para diferentes segmentos o estratos de la población objetivo).
También analizar la relación entre el número de servicios ejecutados (en especial servicios de mediana complejidad) y la capacidad física instalada (infraestructura y equipamiento) para determinar el nivel de uso y las medidas de optimización a adoptar.

- 4. Público Objetivo:** Identificación y caracterización de las unidades productivas y MIPYME a las que el CITE ha prestado servicios durante los últimos tres años. Esto deberá incluir detalles sobre el tamaño y/o tipo de las unidades productivas y MIPYME, su ubicación y su enfoque de operación. Asimismo, se deberá desarrollar el contraste con la estructura y composición de la cadena de valor del sector pesca y del sector acuicultura identificada en el producto anterior a fin de concluir sobre la actual cobertura de atenciones del CITE y el desafío pendiente.
- También analizar la relación entre el número de clientes atendidos (sobre todo con servicios de mediana complejidad) y la capacidad física instalada (infraestructura y equipamiento) para determinar el nivel de uso y las medidas de optimización a adoptar.
- 5. Desafíos y limitaciones actuales:** Identificación de los desafíos que enfrenta el CITE en su labor de apoyo al sector pesca y acuicultura. La delimitación de los desafíos del CITE deberá profundizar en los retos productivos del sector en la región específica y el contraste con la atención y cobertura desarrollada por el CITE a la fecha. Por otro lado, las limitaciones pueden incluir obstáculos financieros, falta de personal calificado, procesos o la necesidad de mejorar la infraestructura y equipamiento, nivel de uso de la capacidad física instalada, baja demanda efectivas de las unidades productivas para servicios de mediana complejidad, distancia del CITE a las unidades productivas, u otros aspectos que se consideren relevantes.
- 6. Necesidades de desarrollo y mejora:** Basándose en el análisis de la cadena de valor y en los desafíos identificados, presentar recomendaciones y hojas de ruta con propuesta de soluciones para mejorar las capacidades y servicios de los CITE pesqueros y acuícolas en la región. Esto puede incluir sugerencias para la adquisición de equipos, la capacitación del personal, la expansión de servicios, innovación tecnológica o la promoción de la colaboración con otras entidades o actores relevantes del sector. Asimismo, se deberá incidir en la identificación precisa de las brechas relevantes de intervención del CITE respecto de los problemas de la cadena de valor y/o de los segmentos (estratos) de la población objetivo sobre los que el CITE no ha tenido una intervención significativa a la fecha.
- 7. Evaluación de impacto potencial:** Presentar un análisis referido a la forma en la que las mejoras propuestas podrían tener un impacto en el sector pesca y acuicultura de la región en términos de crecimiento, sostenibilidad y competitividad.
- 8. Plan de marketing:** Especificar las estrategias y actividades a realizar, relacionadas al tarifario⁶ (detallar la estructura de los servicios según tarifario), el proceso de entrega de los servicios ofertados por el CITE (procedimiento de solicitudes de servicios, esquemas promocionales, protocolos de atención, etc), localización del CITE (visibilidad, acceso, estructura, etc), herramientas de promoción de los servicios y canales para la generación de la demanda⁷, detalle de procesos clave relacionados a la atención de los clientes (procesos, tiempos, recursos y flujos organizacionales)
- 9. Plan estratégico:** Presentar un plan detallado (por lo menos para los próximos tres años) que describa cómo se implementarán las recomendaciones. Esto debe incluir un cronograma, una asignación de recursos (personal, presupuesto, alternativas de financiamiento viables y sostenibilidad), metas y responsabilidades claras.
- 10. Indicadores de éxito:** Definir indicadores específicos que permitan evaluar el éxito de las mejoras implementadas en los CITE pesqueros. Se deberá indicar la relación de causalidad

⁶ Tomar en cuenta que en las entidades públicas del Estado Peruano los servicios que se brindan no están regulados por el precio, si no por una tarifa al costo real.

⁷ La Directiva de esquemas promocionales incluye descuentos a las tarifas de servicios. Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/itp/normas-legales/4666199-153-2023-itp>.

entre los contenidos a monitorear y evaluar, y los problemas identificados en el diagnóstico e incluir el control de las variables de gestión, monitoreo de las actividades y evaluación de resultados; así como, una propuesta del mecanismo de monitoreo y evaluación para la oportuna implementación del plan estratégico que permita evaluar el desempeño del CITE. Cada indicador deberá contar con una ficha técnica estandarizada.

11. Plan de riesgos: Se deberá realizar la evaluación de riesgos y diseño de medidas de mitigación relacionadas al cumplimiento de los indicadores de éxito propuestos.

- b) Plan de integración y articulación de los tres (3) CITE, cuyo contenido mínimo deberá incluir:
- Principales retos del sector, comunes a los ámbitos de intervención de los tres CITE.
 - Proyectos conjuntos entre los tres (3) CITE para el desarrollo del sector y el aporte al cierre de brechas, considerando el avance de inversión pública en cada uno.
 - Mecanismos de articulación entre los tres (3) CITE.
 - Planificación de actividades articuladas (incluir responsables y plazos).
 - Estrategia de financiación de actividades de articulación.
- c) Manual de transferencia metodológica para el diseño de Planes Estratégicos para los CITE, que incluya el procedimiento para la elaboración, los criterios para el diseño, manejo de los principales indicadores, así como las herramientas de levantamiento de información y análisis. Adicionalmente, se deberá entregar un informe de las capacitaciones realizadas en el marco de la consultoría, el mismo que debe incluir el contenido, metodología, resultados y listas de asistencia.

Para cada producto se deberá realizar una presentación previa a la entrega del mismo. Asimismo, cada producto deberá incluir un Resumen Ejecutivo, en el que se planteen los aspectos más relevantes desarrollados en cada ítem de cada entregable. Este documento no deberá exceder de diez (10) hojas.

5. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR LA FIRMA CONSULTORA

Perfil de la firma consultora:

- Persona jurídica .
- Experiencia de al menos seis (06) proyectos (consultorías, estudios, entre otros) de carácter estratégico vinculados a la formulación de planes estratégicos, planes de negocio y/o productos similares para sectores productivos, clústeres, asociaciones empresariales y/o centros de innovación y/o tecnología, en los últimos siete (07) años (contados desde la fecha de presentación de las propuestas hacia atrás).
- Experiencia en, por lo menos, tres (3) estudios de diagnóstico de sectores económicos, cadenas productivas o cadenas de valor en los últimos tres (3) años.
- Experiencia en por lo menos tres (3) proyectos (consultorías, estudios, entre otros), implementando metodologías ágiles, de trabajo colaborativo, innovación organizacional, diseño de servicios o similares en organizaciones públicas o privadas o cadenas productivas del sector.
- Experiencia en por lo menos tres (3) proyectos (consultorías, estudios, entre otros) para centros de innovación o de extensionismo tecnológico en Perú y/o en América Latina, de los cuales al menos 01 debe ser en el Perú.

Perfil del Equipo Técnico:

Personal clave:

Equipo mínimo de seis (6) personas con el siguiente perfil:

Un (1) Jefe de Proyecto:

- Profesional de las carreras de ingeniería, derecho, administración, economía o afines.
- Estudios culminados de Doctorado o Maestría en Administración o Ingeniería o Economía o afines al sector.
- Con experiencia de al menos cinco (5) años en gestión de proyectos en el sector público o privado.
- Experiencia de al menos tres (3) proyectos en puestos de liderazgo que involucren planeamiento estratégico u hojas de ruta o similares en los últimos cinco (5) años (contados desde la fecha de presentación de las propuestas hacia atrás), de magnitud similar (en términos técnicos y financieros) al presente requerimiento.
- Experiencia de al menos un (1) proyecto de diseño, desarrollo o implementación de planes estratégicos o similares, de centros de innovación o transferencia tecnológica o extensionismo tecnológico o desarrollo empresarial o similares, en el sector público o privado, en los últimos cinco (5) años (contados desde la fecha de presentación de las propuestas hacia atrás).

Tres (3) Especialistas en gestión tecnológica:

- Profesional de las carreras de ingeniería, economía, ciencias o disciplinas relacionadas con el sector pesquero y/o acuícola.
- Estudios culminados de Maestría o Doctorado en Economía, Administración de Empresas, Ciencias, Ingeniería o afines.
- Experiencia de al menos tres (3) proyectos⁸ de formulación y/o gestión de estrategias de innovación o estrategias tecnológicas en empresas industriales o centros de extensionismo tecnológico, innovación y/o transferencia tecnológica o sectores, cadenas productivas o clusters, o afines, del sector acuícola pesquero de magnitud similar (en términos técnicos y financieros) al presente requerimiento, en los últimos cinco (5) años (contados desde la fecha de presentación de las propuestas hacia atrás).

Un (1) Especialista en investigación:

- Profesional de las carreras de ingeniería, derecho, administración, economía o disciplinas relacionadas con el sector pesquero y/o acuícola.
- Estudios culminados de Maestría o Doctorado en Economía, Estadísticas, Ingeniería, o afines.
- Experiencia de al menos tres (3) proyectos de investigación aplicada, fuera del ámbito académico en los últimos tres (3) años (contados desde la fecha de presentación de las propuestas hacia atrás). Esto puede incluir investigación de la experiencia del usuario, investigación de mercados, ciencias sociales, o afines.
- Experiencia en por lo menos tres (3) proyectos, en temas relacionados a servicios empresariales y/o con productores primarios, asociaciones de pescadores y/o acuicultores, en los últimos cinco (5) años (contados desde la fecha de presentación de las propuestas hacia atrás).

Un (1) Especialista en marketing:

- Profesional de las carreras de comunicaciones o administración, marketing o ingeniería industrial o afines.
- Experiencia de al menos tres (03) años en la elaboración de planes de marketing o afines, en los últimos cinco (5) años (contados desde la fecha de presentación de las propuestas hacia atrás).

⁸ Teniendo en cuenta que se requiere experiencia técnica demostrada, no se considerará la participación como representante o miembro de consejos directivos o afines.

Personal de soporte (No clave):**Tres (3) Técnicos de Campo**

- Técnico profesional, bachiller y/o Ingeniero
- Con estudios relacionados a pesca o acuicultura o biología marina o afines.
- Con un mínimo de un (1) año de experiencia en la recolección y sistematización de información para estudios o investigaciones de mercado o proyectos de desarrollo, en los últimos cinco (5) años (contados desde la fecha de presentación de las propuestas hacia atrás).

Para el personal de soporte, se requerirá los CV de los técnicos de campo en la etapa de Negociación del proceso de selección.

6. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

La supervisión y coordinación de la consultoría estará a cargo del Equipo de Coordinación y Supervisión conformado por el Director del CITEpesquero Callao, Director del CITEpesquero Piura, Director del CITEpesquero Ilo, y un representante de la OPPM, quienes deberán participar en las reuniones de coordinación con la Firma consultora y, de ser el caso, suscribir actas con los acuerdos a los que se arribe. Asimismo, previa verificación del cumplimiento de lo estipulado en los presentes términos de referencia, el Equipo de Coordinación y Supervisión, mediante un acta brindará opinión sobre los productos presentados por la firma consultora.

Cualquier modificación del servicio de consultoría, deberá ser coordinado y aprobado por el Equipo de Coordinación y Supervisión, y ser formalizada mediante actas.

7. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los entregables serán presentados para opinión técnica al Director del CITEpesquero Callao, con copia a los Directores de los CITEpesquero Piura y CITEpesquero Ilo, 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) al correo de mesadepartesisitp@itp.gob.pe También se deberán adjuntar los archivos electrónicos de toda la información utilizada y generada.

El Director del CITEpesquero Callao remitirá los entregables a los órganos de línea y a la OPPM, a fin de contar con su opinión técnica (en el marco de sus competencias); además en caso de existir observaciones, éstas se subsanarán a través de una matriz de observaciones, antes de brindar opinión técnica. El plazo para dicho fin será de siete (7) días calendario (estos días forman parte del total de diez (10) días de los que dispondrá el CITE para emitir opinión técnica). Será de responsabilidad del equipo de supervisión y coordinación comprobar el cumplimiento de lo estipulado en el presente documento para emitir su opinión técnica.

El CITEpesquero Callao, remitirá el acta de conformidad del Equipo de Supervisión y Coordinación, en el plazo de diez (10) días calendario (contados desde la presentación de los entregables por parte de la firma consultora), la cual será remitida a la Dirección Ejecutiva a fin de continuar con el trámite correspondiente.

La firma consultora dispondrá de siete (7) días calendario para levantar dichas observaciones, contados a partir del día siguiente de recibido la comunicación electrónica por parte del Equipo de Supervisión y Coordinación. Sólo se podrá realizar dos observaciones a cada producto, si las observaciones persisten se aplicará una penalidad.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO DE LA CONSULTORIA

El servicio se desarrollará en un periodo de ciento ochenta (180) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

<i>PAGO</i>	<i>PRODUCTO</i>	<i>% PAGO</i>	<i>PLAZO DE ENTREGA</i>
<i>1º pago</i>	<i>1</i>	<i>15%</i>	A presentarse como máximo hasta los veinticinco días (25) días calendario de la suscripción del contrato.
<i>2º pago</i>	<i>2</i>	<i>35%</i>	A presentarse como máximo hasta los ciento veinte (120) días calendario de la suscripción del contrato.
<i>3º pago</i>	<i>3</i>	<i>50%</i>	A presentarse como máximo hasta los ciento ochenta (180) días calendario de la suscripción del contrato.
<i>Total</i>		<i>100%</i>	

Con la conformidad de los productos del órgano usuario, se procederá al pago correspondiente.

9. MONTO REFERENCIAL

El monto referencial de la consultoría es de US\$ 150,804.00 (Ciento cincuenta mil ochocientos cuatro y 00/100 dólares americanos) a todo costo, incluido los impuestos de ley, costos y gastos de los consultores, pasajes y viáticos y otros gastos en los que incurra la firma consultora a efectos de cumplir con el presente requerimiento.

10. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Confidencialidad

Se deberá mantener en forma reservada toda la información suministrada por el ITP o los CITE. Asimismo, la firma consultora 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.

Propiedad intelectual

La firma consultora acepta expresamente que los derechos patrimoniales y conexos de propiedad intelectual sobre los productos y documentación generada que se entreguen al amparo de la presente consultoría corresponden únicamente al ITP, con exclusividad y a todos los efectos. La firma consultora es responsable de mantener la confidencialidad de la información frente a sí y ante terceros.

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 proveedor es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por el ITP.

11. 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.

12. 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 a la firma consultora una penalidad por cada día calendario de atraso.	$\text{Penalidad} = \text{penalidad diaria} \times \text{cantidad de días de retraso}$ $\text{Penalidad diaria} = 0.10 \times \text{monto}$ $F \times \text{plazo en días}$ Donde: F = Factor de 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días. F = Factor de 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días. $\text{Penalidad} = \text{penalidad diaria} \times \text{cantidad de días de retraso}$	La cantidad de días de retraso, se considerará desde el día siguiente de la fecha en que la firma consultora 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 la firma consultora no subsane las observaciones en el plazo establecido, se aplicará penalidad por cada día calendario de atraso.		La cantidad de días de retraso, se considerará desde el día siguiente calendario de la fecha en que la firma consultora 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.		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.
En caso de solicitar un segundo cambio de personal clave, el Contratante aplicará una penalidad. Dicha aplicación se realizará, independientemente de que la solicitud haya sido aprobada y que el nuevo consultor cuente con las calificaciones equivalentes o mejores al que está reemplazando.	$\text{Penalidad} = 1\% \times \text{Monto Total Contratado}$	El Contratante deducirá a la Firma Consultora el monto del cálculo de la penalidad establecido, por única vez, a partir del siguiente pago que se realice luego de aprobar el cambio.
En caso de que se detecte cambio de personal clave sin autorización del contratante	$\text{Penalidad} = 1\% \times \text{Monto de los productos}$	El Contratante deducirá a la Firma Consultora el monto del cálculo de la penalidad establecido. El monto de los productos de la fórmula se calcula como la sumatoria de los montos de los productos, desde el producto en que se detecte el cambio de personal, hasta el producto en que se apruebe el nuevo personal clave.
En caso de detectarse la no participación de personal clave que forma parte del contrato.	$\text{Penalidad} = 1\% \times \text{Monto de los productos}$	El Contratante deducirá a la firma Consultora el monto del cálculo de la penalidad establecido. El monto de los productos de la fórmula se calcula como la sumatoria de los montos de los productos, desde el producto en que se detecte la no participación de personal clave, hasta el producto en que se apruebe el nuevo personal clave.

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 involucraran 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.

Anexo N° 1 a los TDR: Contenido Mínimo del Producto 2

Propuesta metodológica

La propuesta debe detallar la metodología a utilizar y los instrumentos para la elaboración del diagnóstico y plan estratégico, que incluya los detalles para el recojo de información, análisis, capacitación y transferencia metodológica; el detalle sobre visitas y coordinaciones a realizar con los CITEpesquero Callao, pesquero Piura y pesquero Ilo, para la capacitación y trabajo conjunto en el Plan estratégico, de cada CITE; el detalle sobre visitas y coordinaciones a realizar para la transferencia metodológica.

La metodología a implementar para el diagnóstico y la elaboración del Plan estratégico deberá realizarse prioritariamente de manera presencial, según plan de trabajo.

La metodología para el diagnóstico debe incluir fuentes secundarias y primarias. Las fuentes primarias deberán ser de naturaleza cuantitativa⁹ y cualitativa¹⁰. Para dichos fines, la firma consultora deberá presentar la propuesta metodológica detallada para la identificación de las brechas tecnológico-productivas, debiendo precisar como mínimo:

- a) Objetivo y alcance del diagnóstico (en base al problema identificado)
- b) Método para el análisis cuantitativo
 - Tipo de estudio
 - Diseño del marco muestral
 - Técnicas e instrumentos para la recolección de información cuantitativa¹¹
 - Control de calidad de los datos
 - Procesamiento y análisis de datos
- c) Método de investigación y análisis cualitativo
 - Técnicas e instrumentos para la recolección de instrumentos cualitativos
 - Diseño del marco muestral: método de muestreo, tamaño de muestra y procedimientos para seleccionar al objeto de estudio
 - Control de calidad de los datos
 - Procesamiento y análisis de datos
- d) Prueba piloto
- e) Limitaciones del diagnóstico
- f) Documentos y medios de comunicación de resultados
- g) Calendario del diagnóstico
- h) Conclusiones

Se deberá considerar el Diseño Muestral definido en el Anexo 1a.

⁹ El estudio deberá ser estadísticamente representativo del mercado objetivo del CITE.

¹⁰ Se requiere realizar entrevistas a profundidad.

¹¹ Manual de aplicación de la encuesta, que incluya la metodología, herramientas (formatos) y procesos de levantamiento de información y guía de principales conceptos y definiciones a tomarse en cuenta en la recolección de la información.

Anexo 1a

DISEÑO MUESTRAL

I. Muestra cuantitativa

El trabajo de levantamiento de información en campo estará delimitado con un enfoque territorial en correspondencia con el ámbito de influencia directa de cada uno de los CITE priorizados. Por tanto, se deberán considerar cuatro ámbitos de intervención para la cadena productiva acuícola pesquera: Lima y Callao-Ancash-Ica-Huancavelica, Piura y Moquegua.

A continuación, en cada región se deberá considerar dos tipologías de poblaciones independientes: i) MIPYME o unidades productivas que realizan actividades de pesca y/o acuicultura, y que previamente han recibido la atención del CITE de acuerdo con los registros administrativos disponibles, de preferencia mediante servicios presenciales de transferencia tecnológica (asistencias técnicas, soporte productivo, desarrollo de productos); y ii) MIPYME o unidades productivas que realizan actividades de pesca y/o acuicultura, y que no han sido atendidas de manera previa por el CITE pero que forman parte de la población objetivo de la cadena productiva.

La muestra que se recogerá por cada tipo de población priorizada (clientes anteriormente atendidos y potenciales clientes) en cada región, debe incluir, como mínimo, la estratificación de las unidades en correspondencia con las características de la población objetivo de los Programas Presupuestales. Para ello existen un total de seis (06) estratos posibles para cada región, distinguiendo entre clientes y no clientes:¹²

- I.1. PP 093 “Desarrollo productivo de las empresas”:
 - a) Microempresas formales
 - b) Pequeñas y medianas empresas
 - c) Asociaciones y/o cooperativas formales
- I.2. PP 094 “Ordenamiento y desarrollo de la acuicultura”:
 - a) Productores acuícolas de la categoría AREL
 - b) Productores acuícolas de la categoría AMYPE
- I.3. PP 095 “Fortalecimiento de la pesca artesanal”:
 - Agente de la pesca artesanal.

Para el cálculo de los tamaños de la muestra aleatoria, la firma consultora deberá proponer un tamaño de muestra estadísticamente significativa, para lo cual deberá coordinar con el ITP y el CITE a fin de obtener la aprobación de los tamaños de muestra por estrato.

Como marco de referencia para el trabajo cuantitativo se podrá tomar el directorio de empresas focalizadas proporcionado por el Ministerio de la Producción para el ejercicio 2023 y que constituyen la población objetivo de atención del CITE. Este directorio contiene el padrón de empresas que cumplen los criterios de focalización del PP093: i) empresas formales; ii) con al menos dos años de experiencia y iii) con ventas anuales entre 13 y 2,300 UIT. Para la población objetivo del PP094, se tomará como referencia el catastro acuícola y para el PP095 el registro de pescadores artesanales del Ministerio de la Producción.

¹² Por ejemplo, puede ocurrir que en la región Huancavelica la población de unidades previamente atendidas por el CITE (clientes) corresponden exclusivamente a los estratos de AMYPE y AREL; mientras tanto, la población de unidades que nunca han tomado contacto con el CITE (no clientes) se distribuyen en los estratos microempresa formal, asociaciones formales y también en AMYPE y AREL.

Al respecto, es importante tener en cuenta que esta población objetivo incluye las diferentes actividades económicas manufactureras que se ejecutan a nivel nacional (agroindustria, confecciones, metal mecánico, industria química, minería, etc.). No obstante, la Red de CITE públicos se especializa en la atención de cinco cadenas productivas específicas: (i) agroindustria; (ii) pesca y acuicultura; (iii) cuero y calzado; (iv) forestal y madera y (v) textil-camélidos.

En tal sentido, la **población objetivo priorizada** para el trabajo está conformada por aquellas MIPYME que forman parte de la población objetivo del Programa Presupuestal 093 (empresas focalizadas), productores acuícolas del PP094 y agentes de la pesca del PP095; y que además desarrollan actividades económicas que por su naturaleza se corresponden con la especialización de la cadena productiva atendida por el CITE.

En el caso de las empresas formales listadas por SUNAT, las actividades económicas que son de prioritaria atención se definen a nivel de cada una de las cadenas productivas intervenidas por la Red CITE. Para reconocer la actividad económica se deberá utilizar la codificación de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme declarada por la empresa ante la SUNAT (código CIIU). Para una mayor cobertura del análisis, se debe considerar el código CIIU de la actividad principal y también el de las actividades secundarias declaradas por la empresa.

Para la construcción de la muestra probabilística se deberá considerar un **diseño aleatorio estratificado** en donde los segmentos de clientes priorizados por tamaño corresponderán a los estratos de análisis, según el programa presupuestal que corresponda. Este tipo de muestreo posee la ventaja adicional de mejorar la precisión de los estimadores y, a la vez, reducir el tamaño de la muestra necesaria para representar distintos estratos de interés (Pérez, 2010; Lohr, 1999).¹³

Para calcular el tamaño de muestra necesario, la consultora utilizará un muestreo estratificado por proporciones con el método de afijación muestral que estime más conveniente (proporcional, varianza mínima u óptimo). La selección se realizará en una única etapa, y con un nivel de confianza estadística de 95%. Asimismo, la firma consultora podrá proponer a consideración del ITP diferentes escenarios de tamaño de muestra por cada estrato y el respectivo error de muestreo relativo en cada caso hasta un error máximo de 10%. Sobre la base de esta propuesta, el ITP elegirá el tamaño de muestra que más se ajuste a sus expectativas.

II. Muestra cualitativa

En el caso de la población de unidades productivas que **no** forman parte de la población objetivo del PP093, PP094 y PP095, la consultora podrá hacer uso de técnicas de muestreo no probabilístico o cualitativas. El enfoque cualitativo tiene como objetivo comprender en profundidad y valorar las necesidades y expectativas de atención de las unidades productivas no focalizadas que se encuentran presentes dentro del ámbito de influencia territorial del CITE (en relación con los servicios tecnológicos que brindan), las cuales desarrollan actividades económicas relevantes para la especialización de la cadena productiva que este atiende.

¹³ De no ser factible la implementación de un diseño estratificado debido a restricciones de información, la consultora podrá proponer un diseño aleatorio simple considerando muestras independientes por cada estrato de atención. Este diseño simple deberá respetar un error de muestreo relativo no mayor al 10% y con un nivel de confianza estadística de 95%.

El enfoque cualitativo no busca conocer la distribución de una variable en una población, sino profundizar en el entendimiento de dichas variables y sus relaciones causales en un grupo de interés. En ese sentido, la metodología cualitativa busca recoger la diversidad de perspectivas de las unidades productivas atendidas y contrastarla hasta llegar a saturar la información, lo cual sucede cuando no aparecen hallazgos nuevos en el análisis. De tal manera, la calidad de las fuentes de información de la metodología cualitativa no depende en la representatividad estadística de la selección de la muestra sino del involucramiento y comprensión integral de las variables a conocer.

Para la aplicación del enfoque cualitativo en el levantamiento de información, la firma consultora deberá considerar la misma separación de la población en cada región: i) MIPYME o unidades productivas que realizan actividades de pesca y/o acuicultura, y que previamente han recibido la atención del CITE y ii) MIPYME o unidades productivas que realizan actividades de pesca y/o acuicultura, y que no han sido atendidas de manera previa por el CITE pero que forman parte de la población objetivo de la cadena productiva. Además, para cada población, deberá considerar también la clasificación de estratos utilizada en la muestra cuantitativa.

Como metodología de levantamiento de información la consultora podrá emplear la técnica de entrevistas en profundidad, que consiste en una conversación con informantes clave para comprender las percepciones, ideas o valores que tienen los entrevistados sobre un fenómeno determinado. A diferencia de una conversación informal, la entrevista en profundidad recoge información de forma sistemática en relación con unos objetivos de evaluación fundamentados (IVALUA, 2010).¹⁴

De tal manera, el público objetivo del estudio será citado individualmente en un lugar y fecha acordados (puede tratarse de una entrevista virtual) con el propósito de discutir acerca de sus experiencias y percepciones respecto de problemas o necesidades que puedan ser atendidas por el CITE en el marco de sus competencias específicas.

Para el desarrollo de la entrevista la consultora deberá formular un guion temático de preguntas abiertas, el que se utilizará para marcar la pauta acerca de los principales temas a abordarse durante la conversación. Siendo que todos los entrevistados responderán a las mismas preguntas, se espera incrementar la comparabilidad de las respuestas y reducir el sesgo asociado a las destrezas del entrevistador. Asimismo, la entrevista será grabada con el fin de facilitar la transcripción y consolidación de los resultados alcanzados.

Para la determinación de la muestra, la consultora deberá explorar de forma preliminar los diferentes perfiles de clientes potenciales que existen dentro de la población no focalizada y proponer una estratificación relevante y acorde con las expectativas estratégicas del CITE y del ITP.

¹⁴ Alternativamente, se podrá proponer el uso de una dinámica grupal (Focus Group) de tipo Grupo de Discusión cuando las restricciones de acceso u otras hagan inviable la aplicación de entrevistas individuales. La técnica de Focus Group consiste en una entrevista en la que el analista recoge información de más de un participante simultáneamente. El grupo entrevistado será citado en un lugar y fecha acordados y estará compuesto por unidades productivas seleccionadas y convocadas por la consultora con el propósito de discutir acerca de sus experiencias y percepciones respecto de las necesidades de atención por parte del CITE. El desarrollo de la entrevista será grabado para ser posteriormente transcrito a manera de facilitar y consolidar los resultados alcanzados.

Anexo N° 2

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE CENTROS DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DEL SECTOR PESQUERO ACUÍCOLA, EN LAS REGIONES PIURA, LIMA, ANCASH, ICA, HUANCANELICA Y MOQUEGUA

**ESTRUCTURA DE COSTOS
(Dólares americanos)**

Honorarios	Unidad de medida	Cantidad (*)	Costo unitario	Costo total
Jefe de Proyecto	Mes	6	4,000.00	24,000.00
Especialista (3) en gestión tecnológica	Mes	15	2,700.00	40,500.00
Especialistas (1) en investigación	Mes	5	2,700.00	13,500.00
Especialista (1) en marketing	Mes	6	1,800.00	10,800.00
Técnico (3) de campo	Mes	6	800.00	4,800.00
Gastos de Gestión				
- Pasajes nacionales	Pasaje ida y vuelta	18	150.00	2,700.00
- Viáticos	Día	72	100.00	7,200.00
Gastos administrativos	Mes	6	500.00	3,000.00
Utilidad (20%)				21,300.00
Sub Total				127,800.00
IGV (18%)				23,004.00
Total				150,804.00