

PMESUT

PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA Y TECNOLÓGICA A NIVEL NACIONAL.

Términos de Referencia del Servicio de Consultoría para el Diseño de los Planes y estrategias de implementación y desarrollo de líneas de investigación priorizadas por la Universidad Nacional del Centro del Perú



Equipo de Gestores de I+D+i+e

Huancayo, 08 de octubre de 2020.

Tabla de contenido

Términos de Referencia: Diseño e implementación de agendas, planes y proyectos de I+i.....	3
I. Antecedentes.....	3
1.1 Resultado del Diagnóstico, la ponderación de los indicadores de variables de la gestión de I+D+i+e en la UNCP.....	3
Cuadro 1.1 Ponderación de indicadores de la gestión de I+D+i+e en la UNCP, universidad 4.0.....	3
Cuadro 1.2 Fortalezas de la UNCP.....	8
Cuadro 1.3 Debilidades de la UNCP.....	9
Cuadro 1.4 Oportunidades que tiene la UNCP.....	10
Cuadro 1.5 Amenazas que tiene la UNCP.....	11
II. Objetivos.....	12
2.1 Objetivo general.....	12
2.2 Objetivos Específicos.....	12
III. Metodología de trabajo y actividades a realizar.....	12
IV. Perfil del Consultor.....	15
V. Plazo de ejecución del servicio y presentación de productos.....	16
VI. Costo y forma de pago.....	17
VII. Recursos a disposición del consultor.....	18
VIII. Lugar de la prestación del servicio.....	18
IX. Coordinación y supervisión.....	18
X. Conformidad de prestación del servicio.....	18
XI. Confidencialidad.....	18

Términos de Referencia: Diseño de los Planes y estrategias de implementación y desarrollo de líneas de investigación priorizadas

I. Antecedentes

1.1 Resultado del Diagnóstico, la ponderación de los indicadores de variables de la gestión de I+D+i+e en la UNCP.

Como resultado del diagnóstico de la línea base con información primaria de la gestión de I+D+i+e y con la intención de priorizar los indicadores a mejorar y fortalecer su gestión mediante la implementación de estrategias con planes, agendas, y actividades, se hará una ponderación de los criterios de organización actual de la UNCP para la I+D+i+e y los recursos disponibles de acuerdo a la descripción de la estructura organizacional que permite el desarrollo de las actividades de investigación, desarrollo, innovación, y emprendimiento: sus redes científicas, programas de maestría y doctorado de nivel internacional, publicaciones científicas, propiedad intelectual (patentes), modelos de negocios (startups, spin off, etc.) se le da un peso de 40% al componente de “I+D”, 30% a “i”, y 30% a “e” sumando el 100%. Asimismo, se considera el Perfil del equipo técnico de la UNCP, asignado al proyecto según la descripción de quiénes lo componen, calificaciones y experiencia del personal de la universidad comprometido con la gestión de I+D+i+e (Cuadro 1.1).

Cada criterio fue calificado sobre una escala de 0-5 puntos y fue afectado por el factor de ponderación. La suma de los ponderados de cada criterio constituyo la nota final de la evaluación técnica de la gestión de I+D+i+e en la **Universidad 4.0**.

Para que una evaluación fuera considerada aprobatoria, y pasar a la siguiente instancia de implementación para su mejora y fortalecimiento, esta debió tener una nota final ponderada mínima de 3 puntos otorgada por el Equipo de Gestores de I+D+i+e.

Cuadro 1.1 Ponderación de indicadores de la gestión de I+D+i+e en la UNCP, universidad 4.0.

Criterio: Acciones estratégicas institucionales	Peso	Descripción: Indicadores de desempeño	2013	2016	2017	2018	2019	Calificación	
								Parcial	Total
OEI 02.	40%	Número de publicaciones indexadas por docentes		4 (25)	9 (34)	11 (45)	26 (71)	4	1.6

Fortalecer la investigación científica en la comunidad académica.		investigadores de la UNCP (total publicados)							
		<u>Alto porcentaje de artículos científicos</u> no enviadas para su publicación en revistas indizadas						1	0.4
AEI 02.01 Programa de fortalecimiento pertinente de las capacidades investigativas para los investigadores.		Número de <u>investigadores</u> registrados en el Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología- REGINA – RENACYT		7	10	19	(20) **	4	1.6
		Área de <u>ciencias administrativas</u> no cuenta con investigadores RENACYT.						0	0.0
AEI 02.02 Ejecutar el proyecto de construcción de residencias para movilidad de investigadores externos.		<u>Porcentaje de ejecución</u> de las metas físicas y financieras del proyecto Construcción de residencia para movilidad de investigadores	0	0	0	1		2	0.8
		<u>Carencia de residencia para investigadores</u> visitantes nacionales e internacionales.						1	0.4
AEI 02.03 Fondos concursables de implementados para la comunidad universitaria.		<u>Número de proyectos</u> de investigación financiados por CANON SOBRECANON Y REGALIAS MINERAS	(9) &	0	23 (31) #	33	30	4	1.6
		<u>Número de tesis</u> pre grado financiados por CANON SOBRECANON Y REGALIAS MINERAS	0	0	0	40	47	4	1.6
AEI 02.04 Programa de difusión de investigación implementada para la comunidad universitaria.		<u>Número de documentos</u> publicados en el repositorio ALICIA- CONCYTEC (Posición en el ranking nacional)		36 (89)	2023 (21)	4356 (9)	(4965) * (13)	5	2.0
AEI 02.05 Direcciones, institutos y grupos de investigación implementados para la comunidad universitaria.		<u>Número de proyectos</u> de investigación desarrollados en los IEI (FEDU)		340	368	312	178+	4	1.6
		Falta propuestas de <u>proyectos de investigación</u> vinculados a grupos de interés.						1	0.4

		Financiamiento de proyectos en FONDECYT, PNIA, INNOVATE, etc.				3	3	2	0.8
		Existencia red de universidades para la ejecución de investigación conjunta (RPU y RICTA)						3	1.2
		Centros de Investigación interdisciplinaria no cuentan con infraestructura.						0	0.0
		Generación de conocimientos que no requiere el grupo de interés.						0	0.0
		Requerimientos del grupo de interés del sector agropecuario y de organizaciones sociales.						0	0.0
		Laboratorios de ciencias agrarias, planta piloto de Investigación en industrias alimentarias, (laboratorios de Ingeniería, ciencias agrarias Satipo, ciencias aplicadas Tarma)						4	1.6
		Falta un Plan de equipamiento y mantenimiento de equipos de laboratorio.						1	0.4
		Carencia de personal capacitado en el manejo de equipos nuevos.						1	0.4
		Centro de apoyo a la tecnología e innovación (CATI), implementación de Vigilancia Tecnológica con software.						3	1.2
		Programa de Posgrado con enfoque académico sin priorizar la investigación						0	0.0
		Falta funcionamiento del programa de seguimiento del egresado.						1	0.4
		Cambios normativos para mejorar la investigación.						5	2.0
		Requerimiento de adaptación o mitigación del cambio climático						1	0.4
		Evitar fuga de talentos a universidades privadas y del extranjero						0	0.0
		Falta de financiamiento de parte del estado.						0	0.0

		<u>Modo de producción colaborativa</u> (estrategia, identidad, responsabilidad y objetivos conjuntos).						1	0.4
		<u>Problemas ambientales complejos</u> (sistemas adaptativos complejos).						0	0.0
AEI 02.06 Consolidar el Instituto de emprendimiento empresarial.	30%	<u>Número de proyectos</u> pre incubados con iniciativa de emprendimiento e innovación		0	40	89	120	4	1.2
		<u>Número de proyectos</u> incubados con iniciativa de emprendimiento e innovación	0	0	0	2	10	2	0.6
		<u>Concepto inadecuado de</u> Incubación de empresas por parte de los emprendedores.						1	0.3
		<u>Centro estratégico de</u> desarrollo empresarial e incubadoras UNCP.						1	0.3
		Existencia de <u>inversores</u> para Startups y spin off.						0	0.0
		Carencia de <u>infraestructura para</u> empresas.						0	0.0
		Entorno de la universidad cuenta con biodiversidad y producción agropecuaria con <u>necesidades de valor agregado.</u>						5	1.5
		Existencia de <u>redes de innovación colaborativa</u> para la creación conjunta de valor (productos) utilizando tecnología digital.						0	0.0
		Desconfianza de Grupos de interés con la academia en la <u>innovación de productos y servicios.</u>						0	0.0
		Evolución acelerada de <u>innovación y la</u> competitividad.						5	1.5
AEI 02.07 Transferencia Tecnológica	30%	<u>Número de proyectos</u> transferidos al grupo de interés	0	0	0	2	4	1	0.3
		<u>Número de solicitudes de patentes</u>	<u>Derechos de autor</u>	0	0	0	0	0	0.0
			<u>Signos distintivos</u>	0	0	0	0	(1) %	0.0
			<u>Invencciones y nuevas tecnologías</u>	0	0	0	0	8	2
		<u>Número de patentes</u>	0	0	0	0	1	1	0.3

		Número de solicitudes de Certificado de Obtentor	0	0	0	0	0	0	0.0
		Acceso a <u>bases de datos</u> de patentes y reservorio científico.						5	1.5
		Reglamento de <u>Propiedad Intelectual</u> de la UNCP						5	1.5
		Desconocimiento de los beneficios de la <u>protección de la propiedad intelectual</u>						1	0.3
		<u>Disponibilidad de 87 ha</u> de terreno.						5	1.5
		<u>Convenios ejecución con Universidades</u> que cuentan con Parques Científicos Tecnológicos (Purdue, UNICAMP y otros)						5	1.5
		<u>Convenios con universidades extranjeras.</u>						5	1.5
		<u>Limitado número de personas capacitadas</u> en nuevas tecnologías.						1	0.3
		<u>Acceso limitado a la conectividad</u> (internet, intranet, big data, bibliotecas virtuales, etc.)						2	0.6
		<u>Falta de interés</u> de parte de las autoridades del Gobierno regional y local.						1	0.3

El puntaje total obtenido es 1.96 (muy debajo del mínimo de 3.00) considerando los indicadores de debilidades (Cuadro 1.2), fortalezas (Cuadro 1.3), oportunidades (Cuadro 1.4), y amenazas (Cuadro 1.5) potenciales que podrían afectar la gestión de I+D+i+e de la universidad 4.0 como resultado del diagnóstico de la línea base con información primaria y secundaria de las unidades de apoyo (IGI, DEE, y TT) del VRI. De acuerdo al puntaje ponderado de cada unidad de apoyo, como IGI (0.74), DEE (0.54), TT (0.68), el orden de prioridades para implementar estrategias que permitan el mejoramiento y fortalecimiento de capacidades de la gestión I+D+i+e, es: DEE a corto plazo, TT a corto plazo, y IGI a corto plazo, no obstante, el manejo y gestión de I+D+i+e deberá ser integral y simultáneo dentro de un sistema integral de gestión de calidad desarrollado por la oficina de gestión de calidad de la universidad para darle sostenibilidad a corto, mediano, y largo plazo sustentado con la implementación de lineamientos y políticas institucionales a cargo del consultor I, validado y aprobado por las autoridades universitarias, equipo de gestores de I+D+i, y comité técnico externo del PMESUT.

Cuadro 1.2 Fortalezas de la UNCP.

Variables	Fortalezas
Investigadores calificados	Contar con <u>20 investigadores</u> calificados en el RENACYT.
Investigaciones de calidad	Proyectos de investigación que concluyen en <u>artículos científicos</u> con potencial de publicación en revistas indizadas. Proyectos de innovación con potencial de ser <u>transferidos</u> .
Tecnológicas	<u>14 laboratorios</u> de investigación, planta piloto de Investigación en industrias alimentarias, (laboratorios de Ingeniería, ciencias agrarias Satipo, ciencias aplicadas Tarma) <u>87 laboratorios</u> de enseñanza-aprendizaje <u>12 centros</u> de investigación.
Capacidad de asimilación de nuevas tecnologías	Existencia del Centro de apoyo a la tecnología e innovación (<u>CATI</u>), implementación de Vigilancia Tecnológica con software.
Gestión del conocimiento	Existencia de la <u>Unidad de Transferencia Tecnológica</u> .
Propiedad intelectual institucional	Reglamento de <u>Propiedad Intelectual</u> de la UNCP.
Emprendimiento Empresarial e Innovación	<u>Existencia de una incubadora de empresas</u> . <u>Funcionamiento de un Centro Desarrollo Empresarial</u> .
Infraestructura	Disponibilidad de <u>6,370 has</u> de terreno. Disponibilidad de <u>9 Centros Experimentales y de Producción</u>
Internacionalización	Convenios ejecución con Universidades que cuentan con <u>Parques Científicos Tecnológicos</u> (Purdue, UNICAMP y otros)

Cuadro 1.3 Debilidades de la UNCP.

Variables	Debilidades
Investigadores calificados	Área de <u>ciencias administrativas</u> no cuenta con investigadores RENACYT. Programa de <u>Posgrado</u> con enfoque académico sin priorizar la investigación.
Investigaciones de calidad	Alto porcentaje de <u>artículos científicos</u> no enviados a revistas indizadas.
Tecnológicas	No contar con <u>plan de equipamiento y mantenimiento</u> de equipos de laboratorio. Limitado <u>recursos humanos</u> capacitado en el manejo de equipos de laboratorio. Acceso limitado a la <u>conectividad</u> (internet, intranet, <i>big data</i> , bibliotecas virtuales, etc.).
Capacidad de asimilación de nuevas tecnologías	Limitado <u>número de personas capacitadas</u> en nuevas tecnologías como internet de las cosas, industria 4.0, e inteligencia artificial.
Gestión del conocimiento	Generación de conocimientos que no requiere el <u>grupo de interés</u> .
Transferencia Tecnológica	<u>Limitada vinculación</u> con los grupos de interés
Propiedad intelectual institucional	Limitado conocimiento de los beneficios de la <u>protección</u> de la <u>propiedad intelectual</u> .
Infraestructura	<u>Centros de Investigación</u> interdisciplinaria no cuentan con infraestructura. Carencia de <u>infraestructura para empresas</u> .
Emprendimiento empresarial	<u>Concepto inadecuado</u> de Incubación de empresas por parte de los mentores.
Internacionalización	<u>Carencia de residencia</u> para investigadores visitantes nacionales e internacionales.
Asociación de graduados	Parcial funcionamiento del programa de <u>seguimiento del egresado</u> .

Cuadro 1.4 Oportunidades que tiene la UNCP.

Variables	Oportunidades
Grupos de interés	Requerimientos del grupo de interés del sector agropecuario, comunidades campesinas y organizaciones sociales.
Sistema universitario	Existencia red de universidades para la ejecución de investigación conjunta (RPU y RICTA) Convenios con universidades nacionales y extranjeras.
Acceso a financiamiento	Financiamiento de proyectos por FONDECYT, PNIA, INNOVATE, etc. Existencia de financiamiento internacional para proyectos de Investigación (USAID, BID, UNESCO, FONTAGRO, DIFI, MAYER, BM, entre otros). Existencia de inversores para Startup y spin off.
Factor político legal	Cambios normativos para mejorar la investigación. Existencia de la normatividad que favorece el desarrollo del I+D+i+e a través del Parque Científico Tecnológico del Centro (PCTC).
Factor socio económico	Entorno de la universidad cuenta con biodiversidad y producción agropecuaria con necesidades de <u>valor agregado</u> . Existencia de redes de <u>innovación colaborativa</u> para la creación conjunta de valor (productos) utilizando tecnología digital. Existencia de más de <u>55 mil MIPYMES</u> en la región Junín.
Factor tecnológico	Acceso a <u>bases de datos</u> de patentes y reservorio científico.
Factor ambiental	Requerimiento de <u>adaptación o mitigación</u> del cambio climático

Cuadro 1.5 Amenazas que tiene la UNCP.

Variables	Amenazas
Grupos de interés	<u>Desconfianza</u> con la academia en la innovación de productos y servicios por un segmento de empresarios.
Sistema universitario	<u>Prácticas antiéticas</u> de investigación de algunas universidades privadas. <u>Fuga de talentos</u> a universidades privadas y del extranjero.
Acceso a financiamiento	Falta propuestas de <u>proyectos de investigación</u> vinculados a grupos de interés.
Factor político legal	<u>Falta de interés</u> de parte de las autoridades del gobierno nacional, regional y local. Centralismo en <u>políticas públicas</u> referentes a CTI.
Factor socio económico	<u>Falta de financiamiento</u> de parte del Estado, priorizando a universidades privadas. <u>Reducido porcentaje del PBI</u> destinado a CTI.
Factor tecnológico	Evolución acelerada de <u>innovación y la competitividad</u> a nivel global. Modo de <u>producción colaborativa</u> (estrategia, identidad, responsabilidad y objetivos conjuntos).
Factor ambiental	Problemas <u>ambientales complejos</u> (sistemas adaptativos complejos).

Exactamente ¿qué aspecto del diagnóstico encontrado, será resuelto con la consultoría? ¿Qué proceso o macro procesos serán mejorados por la intervención del consultor?

Con el desarrollo de la consultoría se pretende dar solución a los siguientes aspectos:

Mejorar y fortalecer la gestión de I+D+i+e en la Universidad Nacional del Centro del Perú mediante el diseño y establecimiento de planes específicos en líneas de investigación, desarrollo, transferencia tecnológica e innovación en los sectores potenciales priorizados como la agrobiotecnología, salud humana y ambiental así como la tecnología sustentable con participación activa del grupo de egresados, alumnos, docentes, investigadores de los institutos de investigación, direcciones relacionadas en temas de investigación, transferencia tecnológica e innovación. Cuya ejecución se basa en lineamientos y políticas institucionales desarrolladas por el Consultor bajo la coordinación del equipo de gestores de I+D+i de la UNCP.

Cabe indicar que el servicio de consultoría cuenta con el financiamiento correspondiente programado para el año 2020, bajo el **Código POA 3.05.03.08**

II. Objetivos

2.1 Objetivo general

Mejorar y fortalecer las capacidades de la gestión I+D+i de la Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP) mediante el diseño de planes y estrategias de implementación y desarrollo de líneas de investigación priorizadas de la Universidad.

2.2 Objetivos Específicos

- Elaborar el diagnóstico del nivel de avance y vinculación de las tres (3) líneas de investigación priorizadas por la UNCP, con la Industria.
- Revelar las demandas productivas y sociales del área de influencia de la UNCP respecto a las líneas de investigación priorizadas.
- Diseñar y plantear las hojas de ruta de cada una de las tres líneas de investigación priorizadas por la UNCP, considerando las brechas competitivas y de oportunidades.

III. Metodología de trabajo y actividades a realizar

La Universidad dispondrá de un equipo técnico por cada línea de investigación priorizada en el que debe estar conformado por al menos tres representantes. Los equipos técnicos serán designados por el Vicerrectorado de Investigación (VRI)- en adelante Equipos Técnicos, a fin de que brinden el soporte y canales necesarios para que la empresa Consultora pueda realizar sus labores durante la ejecución del Contrato.

La Consultora deberá elaborar las siguientes actividades que se describen a continuación, en las siguientes fases:

Fase 1: Planificación

- Plan de trabajo que debe plantearse una descripción pormenorizada de las actividades incluidas en la consultoría, tales como el cronograma de actividades detallado, los responsables, consideraciones, alertas, plazos del servicio; así como los aspectos metodológicos a utilizar en la consultoría.

Fase 2: Diagnóstico de brechas competitivas y oportunidades

- Diagnóstico del nivel de desarrollo de las líneas de investigación priorizadas; contendrá al menos: producción científica, laboratorios, equipamiento, grupos de investigación, infraestructura, fuentes de financiamiento internas y externas, trabajos de investigación de pre y posgrado alineados, resultados de investigación/innovación, entre otras.

Las tres líneas de investigación priorizadas son:

- Agrobiotecnología
- Salud humana y ambiental
- Tecnología de la sustentabilidad

Para ello, se deberá establecer contacto permanente con los investigadores, personal directivo, administrativo y académico de la universidad, involucrados en los temas de investigación, desarrollo, transferencia tecnológica e innovación en la UNCP.

- Caracterización de las principales industrias o sectores productivos de la zona de influencia de la UNCP, en el que se analicen los principales mercados comerciales (nacionales e internacionales) actuales y potenciales en el mediano y largo plazo.
- Identificación de principales productos y/o cadenas productivas específicas derivados de los dos puntos precedentes, a fin de delimitar el campo de acción de las tres (3) líneas de investigación priorizadas. Este análisis se realizará de manera participativa tanto de investigadores y/o grupos de investigación de la Universidad como de representantes del Sector Empresarial. Se recomienda además de la participación de representantes del gobierno regional o nacional.
- Identificar las principales barreras y/o problemáticas existentes enmarcadas en los productos y/o cadenas productivas específicas seleccionadas. Así mismo, identificar instituciones públicas y/o privadas que brinden el soporte a tales industrias vinculadas a los productos y/o cadenas productivas específicas.
- Identificar las brechas competitivas y oportunidades en las industrias vinculadas los productos y/o cadenas productivas específicas en el marco de las líneas de investigación priorizadas por la Universidad; tal que permitan responder a tendencias nacionales y globales. Así mismo, se debe identificar a los actores clave de dichas industrias, de quienes se obtendrá información primaria relevante para la estructuración de las hojas de ruta tecnológicas.

La identificación de oportunidades y su posterior priorización debe considerar los factores económicos que influyen en su expansión y describir los principales cambios que se esperan a nivel de los procesos productivos, la incorporación de nuevas tecnologías, introducción de nuevos bienes y servicios, generación de nuevo conocimiento científico y tecnológico de frontera, incorporación de capital humano altamente calificado, entre otras.

Fase 3: Construcción y validación de la visión

- Se construirá de manera participativa la visión de la industria con respecto al aprovechamiento de las oportunidades aplicando metodologías para el establecimiento de consensos. La Consultora asumirá la convocatoria y logística para los talleres a realizar, sean virtuales y/o presenciales.
- Para la construcción de la visión compartida de las industrias identificadas en la fase 2, se deberá contar con la participación del sector privado, público y la academia:
 - a) Academia: al menos 3 representantes
 - b) Sector Público: al menos 3 representantes
 - c) Sector Privado: al menos 3 representantes de empresas y/o 3 representantes de gremio empresariales.

La visión debe considerar un corto (1-3 años), mediano (4-6 años) y largo plazo (10 años).

- Para la validación de la visión a largo plazo, se deberá contar con la participación de al menos 5 expertos nacionales y/o internacionales de las industrias seleccionadas en la fase 2.

Fase 4: Diseño de las Hojas de Ruta Tecnológica

- Se convocará a una Mesa Técnica con la participación de representantes de la universidad y del sector empresarial, para priorizar brechas y tecnologías que puedan ser los de mayor potencial. A partir de esto, se obtendrán las brechas priorizadas según tipología, el listado de tecnologías por segmento estratégico en las industrias seleccionadas, y otros que considera la Consultora. Para ello, se deberá tener en cuenta condiciones del Market Pull

y Technology Puch, así como las fuentes de financiamiento nacionales y/o internacionales para su desarrollo.

- En coordinación con la Mesa Técnica, se definirán las acciones a tomar en el marco de las Hojas de Ruta Tecnológica correspondientes a las industrias identificadas para cada línea de investigación priorizada por la universidad.
- La Consultora deberá desarrollar la metodología propuesta en el plan de trabajo para la elaboración de las Hojas de Ruta Tecnológica (HRT).
- Realizar presentaciones de los resultados finales, en el que se muestre la metodología, el proceso de construcción de las HRT, y los desafíos y acciones para cada línea de investigación priorizada por la Universidad.

IV. Perfil del Postor

Perfil de la Empresa

- 1) Experiencia de al menos cinco (5) años en proyectos (consultorías, estudios, entre otros) de carácter estratégico con enfoque en articulación de actores múltiples públicos y/o privados, en temáticas como territorios, sectores económicos, cadenas de valor, clústeres, entre otros similares.
- 2) Experiencia de al menos dos (2) servicios implementando metodologías de trabajo colaborativo, desarrollo y/o gestión de redes público – privadas y/o academia – sector productivo, y/o implementación de procesos de gestión estratégica, prospectiva o vigilancia tecnológica en organizaciones públicas o privadas.

Personal Clave

Perfil del Equipo Técnico

Un (1) Jefe de Proyecto

- 1) Maestría en Administración, Ingeniería, Economía, Gestión, Innovación, Políticas Públicas, Ciencias Básicas, Ciencias de la Salud, entre otros similares. De preferencia Doctorado en las áreas indicadas de la Maestría.
- 2) Experiencia de al menos cinco (5) proyectos que involucren la articulación público – privada en cadenas de valor y/o sectores industriales y/o sectores económicos o similares

3) Experiencia en diseño, desarrollo o implementación de al menos dos (02) hoja de rutas tecnológica o estrategias o plan estratégico sobre Investigación o innovación, o similares en el sector público o privado.

Un (1) Especialista en Estrategia Competitiva y Vigilancia Tecnológica

1) Maestría en Economía, Administración de Empresas, Ingenierías, Ciencias, Políticas Públicas, Gestión, Innovación o afines.

2) Experiencia de al menos tres (3) años en proyectos de alcance estratégico y carácter público - privado y/o análisis de gestión tecnológica en sus aspectos científicos, tecnológicos o de innovación

3) Experiencia de la menos dos (2) años en la formulación y/o gestión de estrategias de valor agregado en sectores, industrias, cadenas productivas, entre otras, respecto a tecnologías desarrolladas o emergentes.

V. Plazo de ejecución del servicio y presentación de productos

El servicio del consultor será prestado en un plazo máximo de cien (100) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

El proveedor presentará los entregables/productos y los documentos de pago respectivos con carta dirigida al Director del PMESUT, con atención al Especialista del PMESUT, haciendo referencia al número y tipo de documento contractual y nombre del servicio, a través de la Mesa de Partes Virtual del PMESUT, mesadepartesvirtual@pmesut.gob.pe, en horario de lunes a viernes, hasta las 16:30 hrs (<https://www.pmesut.gob.pe/mesa-de-partes-pmesut>).

Producto	Detalle a presentar	Fecha
<u>Producto 01</u>	<u>Plan de trabajo</u> de la consultoría.	A presentarse como máximo a los quince (15) días calendarios de iniciada la consultoría.

Producto	Detalle a presentar	Fecha
Producto 02	Informe de la Fase 2: Diagnóstico de brechas competitivas y oportunidades	A presentarse como máximo a los treinta y cinco (35) días calendarios de iniciada la consultoría.
Producto 03	Informe final de Fase 3 y Fase 4.	A presentarse como máximo a los cien (100) días calendarios de iniciada la consultoría.

La revisión y conformidad de los productos, se desarrollarán de manera paralela al tiempo de servicio, incluso los productos pueden presentarse antes de la fecha máxima estimada para cada uno. El plazo máximo para otorgar la conformidad u observaciones a cada uno de los entregables presentados es de hasta 5 días calendario; y en caso de existir observaciones al entregable, el proveedor tendrá días calendario para subsanarlas de acuerdo a lo que indique el PMESUT; luego de cuya subsanación y de ser técnicamente favorable, se otorgará la conformidad correspondiente en un plazo de hasta 3 días calendarios adicionales.

En caso de incumplimiento de cualquiera de los plazos indicados en el cuadro que antecede, por causas directamente imputables al Proveedor, se aplicará una penalidad por cada día de atraso en la entrega del producto/entregable pactado. La penalidad diaria aplicada será de 0.2% del monto del precio asociado al producto/entregable afectado, con un tope del 10% del precio del monto del contrato vigente.

VI. Forma de pago

El pago de los consultores se efectuará en tres (03) armadas, luego de la conformidad de cada producto.

No de Pago	Concepto	Forma de Pago
1er. Pago	Producto 1	25 % del monto total contratado a la conformidad del Producto 01.
2do. Pago	Producto 2	40 % del monto total contratado a la conformidad del Producto 02.

3er. Pago	Producto 3	35 % del monto total contratado a la conformidad del Producto 03.
-----------	------------	---

VII. Recursos a disposición del consultor

Base de datos o información con la que dispongan las UNCP en torno a los temas de la consultoría.

La UNCP brindará facilidades de información para el diagnóstico preliminar de las líneas de investigación priorizadas.

Espacio físico de acuerdo a la existencia (disponibilidad) en la UNCP para atender a las necesidades de la consultoría, de corresponder.

La Universidad designará a un Equipo Técnico por cada línea de investigación priorizada que coordinará el desarrollo de las actividades con la Consultora; así mismo, apoyará al equipo Consultor en la vinculación con las Empresas de las Industrias identificadas en la Consultoría.

VIII. Lugar de la prestación del servicio

El servicio será prestado por medios virtuales o digitales y/o presenciales (de estar habilitado en la región) según la programación de actividades propuestas.

IX. Coordinación y supervisión

La coordinación y supervisión estará a cargo de la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de IES de la Unidad Ejecutora del Programa (PMESUT) y el Vicerrectorado de Investigación de la UNCP.

X. Conformidad de prestación del servicio

La conformidad técnica del servicio será otorgada por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de IES de la Unidad Ejecutora del Programa (PMESUT).

XI. Confidencialidad

Los materiales producidos o generados por el profesional, así como la información a la que éste tuviera acceso, durante o después de la ejecución del presente servicio, tendrán carácter confidencial quedando expresamente prohibida su divulgación a terceros y será de propiedad de la UE 118.

ANEXO 1

Estructura de Costos "Contratación del Servicio de Consultoría para el Diseño de los Planes y estrategias de implementación y desarrollo de líneas de investigación priorizadas por la Universidad Nacional del Centro del Perú"

N°	Concepto	Und.	Cant.	Tiempo, Mes	Incidencia, %	P.U.	Parcial S/.	Sub Total S/.
1.0	RECURSOS HUMANOS							71,262.00
1.1	Personal Profesional							
1.1.1	Jefe de Proyecto	Und.	1.00	3.33	1.00	13,000.00	43,290.00	
1.1.2	Especialista en Estrategia Competitiva y Vigilancia Tecnológica	Und.	1.00	3.33	0.80	10,500.00	27,972.00	
							Costo Directo	71,262.00
							GG y Utilidad 20.00%	14,252.40
							Sub Total	85,514.40
							I.G.V. 18.00%	15,392.59
							Costo Total	100,906.99