

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA EN LA ELABORACIÓN  
Y MEJORA DEL DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA  
GESTIÓN DE LA I+D+I INSTITUCIONAL Y LA PROPUESTA DEL PLAN DE  
IMPLEMENTACIÓN**

**FONDO CONCURSABLE N° 15**

**Julio 2021**

## 1. ANTECEDENTES

1.1 El Gobierno del Perú suscribió el Contrato de Préstamo N° 4555/OC-PE con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para financiar parcialmente el Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a Nivel Nacional (PMESUT), a cargo de la Unidad Ejecutora 118 del Ministerio de Educación (MINEDU). El PMESUT tiene como objetivo general lograr que los estudiantes de la educación superior del Perú accedan a instituciones que brinden adecuados servicios educativos, pertinentes y de calidad a nivel nacional. El Programa incluye tres componentes:

- Componente 1. Generación de conocimiento e información para un mejor diseño de las políticas de fomento de la calidad y la pertinencia.
- Componente 2. Fortalecimiento de la gestión institucional de las IES públicas.
- Componente 3. Mejora de la Infraestructura y equipamiento de las IES públicas.

1.2. Como parte del Componente 2 del Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a Nivel Nacional y dentro del subcomponente 2, se encuentra la tarea de la Mejora de la gestión de la I+D+i en universidades públicas.

1.3. La presente convocatoria corresponde a la modalidad Focalizada, que se caracteriza por su orientación estratégica y de alcance nacional, en temas priorizados por el MINEDU, vinculados con uno o varios de los componentes del Programa.

1.4. Uno de los temas priorizado por el MINEDU para el año 2021, es continuar con el financiamiento de instrumentos vinculados con el eje de mejora de la gestión de la I+D+i de las instituciones de educación superior pública universitaria que cumplan con los criterios establecidos en las presentes bases. Su priorización se sustenta en las evidencias mostradas por diversos documentos que han resaltado los problemas existentes en torno al sistema peruano de I+D+i, en general, y de las universidades públicas, en particular, señalando la necesidad de otorgar la importancia debida a la gestión I+D+i como parte de la formación profesional.

1.5. En ese sentido, el PMESUT lanzó el Fondo Concursable “Mejora de la Gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación en Universidades Públicas” con fecha 15 de junio de 2021.

1.6. El presente Fondo Concursable, o Convocatoria, plantea financiar actividades vinculadas a oportunidades de financiamiento que serán implementadas de acuerdo a la capacidad instalada, en materia de I+D+i, los cuales se realizarán a través de dos líneas de acción:

- Línea de acción 1: Mejora de capacidades y recursos para la gestión de la I+D+i, cuyo objetivo es la de establecer las condiciones adecuadas para garantizar el diseño y la implementación de políticas referidas a I+D+i.

- Línea de acción 2: Sistemas de información interoperables y sostenibles, cuyo objetivo es la de generar un sistema de información interoperable y sostenible que garantice la difusión de las actividades de investigación, desarrollo e innovación.

1.7. Por ello, para postular en esta Convocatoria, la universidad deberá presentar en el momento de la postulación al equipo técnico responsable del Fondo Concursable y su ejecución, el diagnóstico de la situación de la gestión de I+D+i y la propuesta del plan de implementación. El plan de implementación deberá estar asociado a un diagnóstico que muestre consistencia e indicadores que visibilicen la situación actual de la gestión de la I+D+i en la Universidad.

1.8. Los documentos presentados por las universidades en la postulación serán evaluados según los criterios que las bases establecen. Aquellas postulaciones que obtengan las mejores puntuaciones serán las que accederán al financiamiento de los servicios detallados en las bases de la Convocatoria.

1.9. De acuerdo con las bases de la Convocatoria, esta se estructura en dos fases:

- Fase 1: Capacitación y selección de universidades  
El objetivo es elaborar un diagnóstico de la problemática actual de la gestión de I+D+i institucional y desarrollar un plan de implementación ejecutable en el plazo de doce (12) meses, asimismo, la estrategia operativa de la presente convocatoria permitirá formar como mínimo a 3 y máximo 5 gestores por cada equipo técnico responsable de las universidades. Para lograr dicho fin, el equipo técnico de la universidad recibirá acompañamiento técnico por gestores y una capacitación por una duración de 60 días calendarios.
- Fase 2: Ejecución del plan de implementación  
Para ejecutar los planes de implementación, las universidades seleccionadas deberán incorporar durante la Fase 1 el levantamiento de las observaciones y sugerencias derivadas del proceso de evaluación y accederán al financiamiento de los servicios que se consideran en esta convocatoria. El plazo para esta implementación es, aproximadamente, de doce (12) meses.

1.10. El presente término de referencia, se aboca a la Fase 1 del punto anterior señalado.

1.11. Finalmente, la entidad convocante es el Ministerio de Educación a través de la Unidad Ejecutora N° 118 - Programa para la mejora de la calidad y pertinencia de los servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional (PMESUT).

## 2. OBJETIVO

Contratar los servicios de una Empresa prestadora de servicio (en adelante EPS) que diseñe, implemente, monitoree y evalúe un Programa de capacitación y asistencia técnica dirigido al fortalecimiento de los equipos de gestores de las universidades beneficiadas para la elaboración y mejora del diagnóstico de la problemática actual de la gestión de I+D+i institucional y la Propuesta del plan de implementación, en el ámbito de las dos líneas de acción seleccionadas por las universidades beneficiarias.

El servicio será realizado de manera virtual, en su totalidad.

De acuerdo con las Bases de la Convocatoria, serán 14 (catorce) las universidades públicas beneficiarias.

## 3. RESULTADOS ESPERADOS DEL PROGRAMA

La EPS desarrollará el Programa de capacitación y asistencia técnica, dirigido a los equipos de gestores de las universidades beneficiarias teniendo en cuenta las dos líneas de acción seleccionadas por las universidades; así como, los criterios establecidos en las Bases, en el presente TDR y los instrumentos que la DIGESU o el PMESUT consideraren pertinentes proponer, lo que permitirá a cada universidad pública beneficiaria, obtener los siguientes resultados:

**Resultado 1:** La universidad pública cuenta con un equipo de gestores que han sido capacitados conceptual y metodológicamente en temáticas referidas a la gestión de la I+D+i y las dos líneas de acción de dicho ámbito, desde un enfoque integral y articulador para fortalecer la calidad de la gestión de la I+D+i y el desarrollo de las Propuestas de planes de implementación.

**Resultado 2:** La universidad pública cuenta con un equipo de gestores que han fortalecido sus competencias para formular, implementar, presupuestar, monitorear y evaluar la gestión de la I+D+i, Las capacidades institucionales fortalecidas se evidencian a través de pruebas y un análisis comparativo entre la Propuesta de Plan de implementación de postulación y el Plan de implementación mejorado y/o reformulado.

**Resultado 3:** La universidad pública cuenta con un diagnóstico situacional de la gestión de la I+D+i mejorado y/o reformulado.

**Resultado 4:** La universidad pública cuenta con un Plan de implementación centrado en la gestión de la I+D+i, cuya mejora y/o reformulación incluye una ruta estratégica de implementación alineada al: a) diagnóstico mejorado y/o reformulado, b) el presupuesto asignado, c) la medición del logro de los resultados esperados durante el periodo de implementación de la Convocatoria, d) línea(s) de acción correspondiente(s).

**Resultado 5:** La universidad pública cuenta con la Matriz de indicadores para el seguimiento, monitoreo y evaluación en el corto, mediano y largo plazo del: i) Plan de implementación reformulado y ii) de la gestión de la I+D+i institucional.

La entidad prestadora del servicio deberá presentar su Propuesta técnica orientada al logro de los resultados esperados, arriba enunciados; cumpliendo los criterios y requisitos establecidos en las Bases de la Convocatoria y el presente TDR. Dicha Propuesta Técnica será evaluada y retroalimentada oportunamente.

La entidad prestadora de servicio elegida, en la fase de revisión de propuesta técnica y/o negociación, recibirá por parte del PMESUT un conjunto de recomendaciones; las mismas que serán materia de diálogo, para acordar la incorporación de ajustes y precisiones a dicha Propuesta.

## **4. ACCIONES A REALIZAR**

### **4.1 ACTIVIDADES**

La entidad prestadora del servicio deberá realizar, de acuerdo con los requerimientos establecidos, las siguientes actividades:

#### **4.1.1 Acciones preparatorias:**

- Participación en reuniones técnicas y de coordinación convocada por el PMESUT con participación de la DIGESU para orientar y precisar los criterios conceptuales, metodológicos y los instrumentos pertinentes para dar inicio al Programa de Capacitación y Asistencia Técnica, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de los resultados esperados.
- Revisión y análisis de los Diagnósticos situacionales y los Propuestas de planes de implementación de las universidades beneficiarias.
- Reuniones de coordinación inicial con las universidades a cargo de la EPS para organizar y acordar aspectos relativos al inicio y desarrollo del Programa de capacitación y asistencia técnica.
- Presentación del Plan de trabajo del Programa de capacitación y asistencia técnica a las autoridades y a los equipos de gestores de las universidades y al PMESUT para su validación y, ajustes de ser necesario, que incluya todos los componentes y precisiones solicitadas en las reuniones técnicas preparatorias con PMESUT y DIGESU, y requeridos para la ejecución de la Convocatoria “Mejora de la Gestión de la I+D+i en Universidades Públicas”, orientado al logro de los resultados esperados, considerando el marco de la pandemia, así como la diversidad y complejidad de la universidad pública.
- Presentar la versión final del diseño del Programa de capacitación y asistencia técnica en modalidad no presencial/virtual que se ofrecerá a las universidades públicas beneficiarias, para su validación y considerando sus tres componentes:
  - a) La capacitación conceptual y metodológica en el ámbito de la gestión de la I+D+i y las dos líneas de acción.
  - b) La mejora y/o reformulación del Diagnóstico previo presentado en la postulación

- c) La mejora y/o reformulación del Propuesta de plan de implementación presentado en la postulación

Asimismo, el Programa de capacitación y asistencia técnica de la EPS, debe incluir al menos los siguientes acápite:

- a) Fundamentación del programa de capacitación tomando como base los datos y análisis de los diagnósticos situacionales de la gestión de la I+D+i y planes de implementación.
- b) Objetivos generales y específicos del Programa de capacitación y asistencia técnica
- c) Perfil de competencias a desarrollar en los gestores de las universidades beneficiarias.
- d) Los contenidos del programa de acuerdo con los criterios arriba indicados (capacitación en gestión de la I+D+i, las dos líneas de acción, diagnóstico, Propuesta de plan de implementación), los requerimientos del PMESUT-DIGESU y teniendo en cuenta las características de la universidad pública atendida.
- e) Las metodologías a utilizar para el desarrollo del Programa de capacitación y asistencia técnica. La modalidad será virtual considerando al menos 70% de horas sincrónicas y 30% de horas asincrónicas.
- Las horas sincrónicas se distribuirán en:
    - Sesiones de enseñanza-aprendizaje
    - Tutoría virtual para la retroalimentación de forma individual y en pequeños grupos
    - Acompañamiento para la eficiente ejecución de todos los componentes del proceso de capacitación
    - Asistencia técnica para brindar asesoría, orientaciones, herramientas, materiales y recursos de soporte a las/los gestores, para la realización de todas las acciones que conlleven a la reformulación del Diagnóstico y de cada uno componente del Propuesta del plan de implementación, presentado en la postulación.
  - También Incluye
    - Sílabo del Programa de Capacitación
    - Guía del participante que brinde las pautas para el desarrollo de las actividades sincrónicas y asincrónicas a desarrollar durante todo el proceso de capacitación y asistencia técnica.
    - Documento de orientaciones para el desarrollo de las actividades asincrónicas en las plataformas de aprendizaje.
    - Cronograma de las sesiones de asistencia técnica.
    - Reporte de control de asistencia semanal.
    - Materiales, bibliografía y otros recursos pedagógicos de soporte, asociados a cada una de las líneas de acción y las temáticas orientadas al adecuado desarrollo de la asistencia técnica y todos los componentes del Propuesta de plan de implementación.
- f) Los medios técnicos, las plataformas y los recursos tecnológicos para asegurar la realización efectiva del Programa de capacitación y asistencia técnica con cada una de las universidades.
- g) Los criterios y estrategia para el seguimiento y, el monitoreo y evaluación del progreso en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de la asistencia técnica dirigidos a los equipos de gestores para el logro progresivo de los resultados esperados; considerando estrategias para asegurar la participación/asistencia,

- identificación de alertas, atención oportuna a consultas y recordatorios para el óptimo desarrollo del Programa de capacitación y asistencia técnica. Incluye un Plan de contingencias y propuestas o medidas de soluciones aplicables
- h) La modalidad de calificación y la rúbrica correspondiente, que detalle los criterios de evaluación que se utilizarán en el Programa, referido al componente de capacitación, al componente de asistencia técnica y la vinculación entre ambos.
  - i) Características de la certificación y modelo de certificado del Programa para los equipos de gestores que incluya a la entidad capacitadora y al PMESUT.
  - j) Estructura de los reportes de avances: a) Elaboración de reportes semanales sobre la participación, asistencia, desarrollo de actividades, cumplimiento del programa de acuerdo al cronograma, resultados e incidencias, a lo largo del desarrollo del Programa de capacitación y asistencia técnica. b) Elaboración de informe final, global, de los procesos seguidos para la reformulación de los Propuestas de planes de implementación por universidad, que contenga los trabajos individuales y grupales desarrollados por los participantes en el que se considere, además, la siguiente información: consolidado de asistencia y participación, consolidado de calificaciones, resumen de incidencias, recomendaciones y sugerencias en base a los resultados y aprendizajes del programa de capacitación, identificando a cada participante en el formato que proporcionará PMESUT; así como, todos los Anexos que se consideren pertinentes incluyendo uno que registre los enlaces de las grabaciones de todas las actividades desarrolladas en el programa y otro con los materiales desarrollados.
  - k) Facilitar los accesos requeridos para el seguimiento y monitoreo del desarrollo del Programa de capacitación y asistencia técnica por parte de PMESUT
  - l) Presentar la estructura general del Programa de capacitación y asistencia técnica; con una duración de al menos 200 horas distribuidas entre las actividades de capacitación<sup>1</sup> y las de asistencia técnica<sup>2</sup>.

#### **4.1.2 Programa de capacitación en el ámbito de la Gestión de la I+D+i y las líneas de acción**

- Desarrollar el marco conceptual y metodológico para el proceso de capacitación integral en el ámbito de la Gestión de la I+D+i y las Líneas de acción, incidiendo en las líneas seleccionadas en los Propuestas de planes de implementación de las universidades beneficiarias.
- Precisar y aplicar la propuesta pedagógica para el desarrollo de dicho componente del Programa de capacitación y asistencia técnica, incluyendo las metodologías a implementar para el desarrollo de competencia con enfoque integral en gestión de la I+D+i.
- Brindar tutoría, retroalimentación y acompañamiento en síncrono y asíncrono de forma individual y grupal.
- Aplicar la modalidad de calificación de progreso en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los equipos de gestores de las universidades beneficiarias, en el marco del sistema de evaluación del Programa.
- Realizar las grabaciones del caso
- Preparar un video resumen de esta actividad en la que se incluya una presentación del ponente (s), tema tratado y conclusiones. El video resumen deberá tener un mínimo de 5 minutos y un máximo de 10 minutos.

---

<sup>1</sup> Para la capacitación, destinar al menos 70 horas.

<sup>2</sup> Para la asistencia técnica, destinar al menos 90 horas.

#### **4.1.3 Asistencia técnica para la mejora y/o reformulación del Diagnóstico**

- Desarrollar el marco conceptual, metodológico y los instrumentos para la mejora y/o reformulación de un diagnóstico, centrado en el problema reportado en el Propuesta de plan de implementación presentado por la universidad en la etapa de postulación, asegurando su coherencia con las líneas de acción correspondiente y, con base a criterios orientadores brindados por el PMESUT-DIGESU si los considerara necesario.
- Analizar y sistematizar los diagnósticos presentados por las universidades en su etapa de postulación en función al ámbito de la gestión de la I+D+i y las líneas de acción correspondientes; y, brindar la asistencia técnica necesaria al equipo de gestores a fin de asesorarlos para recopilar la información adicional requerida, facilitarles documentos y darles soporte para mejorar o profundizar el diagnóstico.
- Brindar tutoría, retroalimentación, acompañamiento y asistencia técnica (asesoría, orientación y soporte técnico) en forma síncrona y asíncrona, individual y grupal, al equipo de gestores, para la profundización y mejora del diagnóstico presentado por la universidad, teniendo en cuenta los documentos normativos y técnicos de la universidad.
- La Empresa Prestadora del Servicio deberá elaborar un análisis de la recolección de información sobre patentes (2015-2020) y de la producción científica (2011-2020) que hayan sido publicada en revistas indizadas en la base de datos Scopus, recolectando información de cuatro categorías de indicadores: producción, colaboración, impacto y autoría<sup>3</sup>.
- Aprobar el producto final del diagnóstico elaborado por el equipo de gestores.
- Realizar las grabaciones del caso.
- Preparar un video resumen de esta actividad en la que se incluya una presentación del ponente (s), tema tratado y conclusiones. El video resumen deberá tener un mínimo de 5 minutos y un máximo de 10 minutos.

#### **4.1.4 Asistencia técnica para la mejora y/o reformulación del Propuesta de plan de implementación**

- Desarrollar el marco conceptual, metodológico y los instrumentos para la mejora y/o reformulación de un Propuesta de plan de implementación, al problema reportado en el Plan con el que la universidad postuló, tomando en cuenta su coherencia con las líneas de acción correspondientes y, que esté orientado a resultados. Se deberá poner énfasis en presentar todos los instrumentos necesarios para una formulación y gestión exitosa de los Propuestas de planes de implementación. Desarrollar la estrategia metodológica para brindar la asesoría y orientación necesarias al equipo de gestores, con la finalidad de mejorar y/o reformular el Propuesta de plan de implementación presentado por la universidad en su postulación; en función a la gestión de la I+D+i y la Línea de acción elegida. Se debe asegurar que la Propuesta de plan de implementación esté alineado con el diagnóstico mejorado y/o reformulado, los

---

<sup>3</sup> Para la categoría de producción construir al menos la siguiente información: cantidad de artículos por año y cantidad de artículos por área temática. Para la categoría de colaboración construir al menos la siguiente información: nivel de colaboración internacional y nivel de colaboración nacional. Para la categoría de impacto construir al menos la siguiente información: promedio de citas por publicación y cantidad de publicaciones por cuartil. Y, para la categoría de auditoría construir al menos la siguiente información sobre los docentes investigadores de las universidades: cantidad de artículos en revistas indizadas durante el periodo 2015-2020, el índice H y cantidad de artículos por área.



- documentos normativos y técnicos de la universidad, así como con las demandas y necesidades de desarrollo regional y nacional, de corresponder.
- Desarrollar sesiones de aprendizaje, tutoría virtual sincrónica y acompañamiento; así como, asistencia técnica (asesoría, orientación, materiales y recursos de soporte) al equipo de gestores en la mejora y/o reformulación del Propuesta del plan de implementación, precisando todos los insumos que la EPS considere necesarios.
  - El Propuesta de plan de implementación deberá contar con al menos los siguientes puntos:
    - a) Fundamentación que evidencia el alineamiento con el diagnóstico y los documentos normativos y técnicos de la universidad.
    - b) Objetivos estratégicos del plan de implementación
    - c) Resultados esperados en el corto y mediano plazo
    - d) Matriz de Indicadores de Seguimiento y Monitoreo y Evaluación para la implementación del Plan; así como, con una ruta e instrumentos para la medición ex post de los efectos de la implementación del Propuesta en la universidad.
    - e) Matriz de productos.
    - f) Plan operativo anual (actividades estratégicas) para la ejecución de la Propuesta del plan de implementación; incluye una propuesta de Cronograma.
    - g) Presupuesto y propuesta para la ejecución presupuestal.
    - h) Propuesta de sostenibilidad, de corresponder, de los servicios a adquirir durante la fase de implementación.
    - i) Otros que se consideren pertinentes considerando la mejora de la gestión de la I+D+i y las líneas de acción
  - Asegurar que la mejora y/o reformulación del Propuesta del plan de implementación incluya el diseño de la estrategia para su implementación y medición del logro de resultados.
  - Aprobar y dar visto bueno al producto final del Propuesta de plan de implementación mejorado y/o reformulado por el equipo de gestores.
  - Garantizar que el presupuesto estipulado en el Propuesta de Plan de implementación responda a la lógica de gestión por resultados y a los rubros financiables (líneas de acción) establecidos en las Bases de la Convocatoria.
  - Elaborar una propuesta de intervenciones integrales o individuales a partir de los Propuestas de planes de implementación de las universidades beneficiarias.
  - Realizar las grabaciones del caso.
  - Preparar un video resumen de esta actividad en la que se incluya una presentación del ponente (s), tema tratado y conclusiones. El video resumen deberá tener un mínimo de 5 minutos y un máximo de 10 minutos.

#### **4.1.5 Evento de cierre y entrega de los Propuestas de plan de implementación a la finalización del Programa**

- La propuesta de plan de implementación, una vez aprobado por PMESUT y el Vicerrectorado de Investigación, debe ser presentado y entregado por la EPS a las autoridades de la universidad en Evento público con participación del PMESUT y DIGESU, registrando la actividad en el Acta y la grabación correspondiente. Dicho evento será coordinado con el Área de comunicaciones del PMESUT.

- Preparar un video resumen de esta actividad en la que se incluya una presentación del ponente (s), tema tratado y conclusiones. El video resumen deberá tener un mínimo de 5 minutos y un máximo de 10 minutos.

#### **4.1.6 Elaboración de los Términos de Referencia**

- Se requiere el diseño de propuestas de TDR para la contratación de los servicios de: i) Bases de datos y herramientas (línea de acción 1, objetivo específico 4) y ii) Sistema de gestión de información de investigación (línea de acción 2, objetivo específico 1), que fueran necesarios para la implementación de los Propuestas de planes de implementación mejorados y/o reformulados, considerando las similitudes y semejanzas en los Propuestas. Los formatos de TDR serán remitidos por el PMESUT a la EPS.

### **4.2 SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

4.2.1 Diseñar e implementar estrategias de monitoreo y seguimiento para garantizar la participación, óptimo desarrollo y resolver las dudas que presenten los participantes durante el programa, precisando su metodología respectiva. Esta atención incluye el envío de recordatorios por medio de correo electrónico, mensajes de texto, llamadas de seguimiento, y otras que considere la institución en coordinación con PMESUT.

4.2.2 Elaborar reportes semanales sobre la participación, desarrollo de actividades de capacitación, trabajos individuales y grupales, cumplimiento del programa de acuerdo al cronograma, resultados e incidencias, a lo largo del desarrollo del programa.

### **5. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA**

Todas las actividades se realizarán de manera remota o virtual, haciendo uso de los diversos mecanismos, procedimientos, plataformas y herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación asegurando las interacciones síncronas y asíncronas, individuales y grupales de manera fluida, necesarias para el logro de los resultados esperados.

Se deberá considerar la adaptación de los servicios a la disponibilidad de tiempo de los diversos equipos de gestores de las universidades beneficiarias y los recursos tecnológicos con los que cuentan.

Finalmente, la ejecución del servicio se realizará hasta en 60 días calendarios.

### **6. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS ENTIDADES FORMADORAS**

La entidad debe contar con personería jurídica y cumplir con los siguientes requisitos

Requisitos de elegibilidad

Tipo de institución: Entidad privada, nacional o internacional, o consorcio, con experiencia en lo siguiente:

- Experiencia mínima de cinco (5) servicios, durante los últimos 10 años, en programas de estudios y/o cursos de posgrado relacionados a la Gestión de la Investigación, Desarrollo y/o Innovación.
- Experiencia mínima de cinco (5) servicios, durante los últimos 7 años, en asesorías y/o consultorías para el desarrollo e implementación de instrumentos de diagnóstico, normativos, planificación y/o de gestión dirigidos a la mejora de la gestión de la investigación, desarrollo y/o innovación en educación superior universitaria.

La experiencia en programas y/o cursos de capacitación será acreditada con copias simples de los contratos o constancias o certificados o registros administrativos institucionales de los servicios prestados, o cualquier otro documento similar que los acredite fehacientemente el periodo de ejecución.

## **6.1 Personal clave**

Contar con un equipo técnico, que asegure el logro de los objetivos y resultados del servicio solicitado y que debe contar mínimamente con lo siguiente:

### **Equipo Técnico**

#### **- Un (01) jefe de Proyecto**

Perfil:

Profesional universitario en Ingeniería, Administración, Educación, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales o Básicas, Ciencias de la Salud o carreras afines con grado de doctorado, y de preferencia en Gestión de Propuestas, Administración, o afines. Al menos, ocho (8) años de experiencia general en instituciones de educación superior.

Experiencia de más de 5 años en el sector universitario: en la formulación, implementación o monitoreo en gestión académico-pedagógica y en áreas vinculadas a la I+D+i.

Experiencia de al menos tres (3) años en la conducción o dirección de procesos formativos dirigidos a directivos y/o docentes y/o estudiantes de educación superior a nivel nacional o internacional.

Realizará las siguientes actividades:

- a) Realizar las coordinaciones de manera directa con el equipo de PMESUT/DIGESU respecto a todos los temas que conciernen al Programa, de los cuales es el responsable principal.
- b) Elaborar el Plan de trabajo para el desarrollo del servicio de capacitación y asistencia técnica virtual, incluyendo las etapas de planificación, ejecución, monitoreo y evaluación, con base a los criterios establecidos y en coordinación con el PMESUT.

- c) Dirigir el proceso de contrataciones de todo el personal requerido para el Propuesta, según los requisitos necesarios para el cumplimiento efectivo del servicio (coordinadores, equipo de formadores y de asistencia técnica y personal administrativo) y reportar los respectivos perfiles acreditándolos con las hojas de vida documentadas ante el PMESUT.
- d) Elaborar un Plan de contingencias ante posibles eventualidades, problemas o dificultades que puedan surgir durante el desarrollo del programa.
- e) Supervisar la capacitación previa dirigida al personal contratado por la EPS para un adecuado desempeño en la implementación del Programa de capacitación y asistencia técnica
- f) Garantizar la óptima implementación del servicio de capacitación y asistencia técnica virtual a las universidades, asegurando altos estándares de calidad; y, monitoreando el desempeño adecuado de las responsabilidades individuales y colectivas.
- g) Informar de manera inmediata al equipo del PMESUT sobre cualquier dificultad, limitación o irregularidad durante la implementación del Programa, tales como: falta grave cometida por el personal, inasistencia de formadores, inasistencia del personal que brinda asistencia técnica, inasistencia de las y los participantes a las sesiones de capacitación que ponga en riesgo los resultados esperados; entre otros que estime conveniente; así como la correspondiente propuesta de solución alineada al Plan de contingencia.
- h) Otras que establezca el PMESUT o que, en coordinación con esta, el/la Jefe de Propuesta estime convenientes.

- **Un (01) Coordinador académico**

Perfil:

Profesional de las carreras de en Ingeniería, Administración, Educación, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales o Básicas, Ciencias de la Salud o carreras afines, con grado de magíster, y/o doctorado de preferencia.

Con experiencia de al menos ocho (8) años en docencia y/o enseñanza de cursos y/o conducción de programas para la transferencia y aplicación de metodologías del proceso de enseñanza aprendizaje para la formación profesional en el ámbito en el cual postula la EPS, sea en modalidad presencial y semipresencial y/o virtual; en actividades de asesoría y/o coordinación académica, procesos de enseñanza-aprendizaje y/o investigación en modalidad no presencial o distancia-virtual y/o en educación superior y/o capacitaciones de extensión profesional presencial y semipresencial

- i) Diseñar y ejecutar la propuesta de Capacitación y Asistencia Técnica para los equipos de gestores, en coordinación y con base a los criterios establecidos por el PMESUT, para el logro de los resultados esperados con respecto a los procesos de aprendizajes propuestos en la modalidad no presencial o distancia-virtual; así como de las competencias en materia de las líneas de acción seleccionadas por las universidades y en el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de Propuestas de Planes de implementación en gestión de la I+D+i.

- j) Supervisar el proceso de selección y contratación de capacitadores especializados en coordinación con el Jefe de Propuesta y el responsable administrativo, según los requisitos necesarios para el cumplimiento efectivo del servicio, según perfil establecido.
- k) Garantizar la calidad y pertinencia del diseño y ejecución de la propuesta de Capacitación y Asistencia Técnica virtual para la elaboración de los siguientes productos:
  - Diagnósticos mejorados de forma verificable
  - Propuestas de plan de implementación mejorados y/o reformulados en todos los componentes señalados en este TDR
  - Matriz de indicadores de monitoreo y evaluación de resultados para la implementación del Propuesta de Plan de implementación.
  - Diseño del presupuesto del Propuesta del Plan de implementación considerando una ruta e instrumentos para la ejecución presupuestal
  - Asistir a los/las capacitadores/as en cuestiones conceptuales y metodológicas, incluyendo el uso pedagógico de herramientas virtuales, durante el desarrollo del Programa.
- l) Supervisar, orientar y plantear medidas de contingencia a situaciones no previstas asociadas al desempeño de los capacitadores/as y, presentar informes periódicos de desempeño, al Jefe de Propuesta.
- m) Elaborar reportes del proceso de capacitación y asistencia técnica para el PMESUT; en particular, del proceso de adquisición de competencias por parte de las/los participantes.
- n) Otras que establezca PMESUT o que el Jefe académico estime convenientes.

- **Un (01) Coordinador en Tecnologías de la Información y Comunicación**

Profesional de las carreras de Ingeniería de Sistemas, Informática, Telecomunicaciones, Ingeniería Eléctrica o Electrónica, otras Ingenierías, Ciencias, Educación o afines, de preferencia con grado de maestría en Ingeniería de Sistemas, Informática, Computación, Software, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones, Educación o afines. Con experiencia de ocho (8) años o más en el desarrollo y/o manejo y/o implementación y/o supervisión de educación e-learning o digital y/o plataformas digitales (LMS), seguimiento y/o monitoreo de Propuestas, y/o tecnologías de la información y/o soporte técnico en redes de comunicación y/o de plataformas web y/o aulas virtuales. De preferencia con experiencia en el sector educación. Tendrá a cargo las siguientes actividades:

- a) Diseñar y ejecutar la implementación técnica del Programa de Capacitación y Asistencia técnica no presencial o a distancia-virtual, de modo que se garantice el funcionamiento efectivo y continuo de las plataformas y recursos virtuales requeridos para el desarrollo de dicho Programa con las universidades.
- b) Supervisar el desempeño de las LMS y otros recursos tecnológicos complementarios durante la capacitación; y, presentar reportes periódicos al jefe de Propuesta.
- c) Brindar asistencia y soporte técnico a los capacitadores/as en cuestiones metodológicas y técnicas con respecto a las tecnologías de la información

- y la comunicación, durante el desarrollo del Programa.
- d) Otras que establezca el PMESUT o que, el/la Jefe académico/a estime conveniente.

- **Un (01) Coordinador administrativo**

Perfil:

Profesional de las carreras de Administración, Ingeniería Industrial o de Sistemas, o carreras afines con grado de maestría en Gestión Empresarial, Gestión de Propuestas, Administración o afines. Con experiencia mínima de dos (02) años en puestos de coordinación administrativa de actividades. Experiencia de conducción o asistencia administrativa en dos (2) o más intervenciones, de preferencia vinculados a procesos formativos o de capacitación de alcance nacional o regional. Realizará las siguientes actividades:

- a) Ejecutar los procesos administrativos relacionados con el personal requerido para el Programa (coordinadores generales, capacitadores, especialistas en asistencia técnica en gestión I+D+i, asistentes, otros) y reportar periódicamente toda la información sobre el proceso, así como la base de datos correspondiente, al jefe de Propuestas y al PMESUT.
- b) Dirigir los aspectos administrativos relacionados con el personal.
- c) Coordinar la logística que sea necesaria para el servicio de capacitación y asistencia técnica en la modalidad no presencial o distancia-virtual a los equipos técnicos de la EPS.
- d) Monitorear durante todo el proceso del Programa de Capacitación y Asistencia Técnica la labor de las/los coordinadores generales, capacitadores, especialistas en asistencia técnica en gestión I+D+i, asistentes, otros), y elevar un informe semanal de monitoreo al Jefe de Propuesta.
- e) Otras que establezca el PMESUT o que el Jefe académico estime convenientes.

## 6.2 Personal no clave

- **Equipo de tutores para el Programa de capacitación y asistencia técnica**

El tutor es responsable de implementar el programa de capacitación por medios virtuales y digitales a los equipos de gestores de las universidades beneficiarias, procurando altos estándares de calidad y monitoreando el correcto desempeño de los participantes. Realizará las siguientes actividades:

- a) Desarrollar el marco conceptual, metodológico, los instrumentos y la asistencia técnica al equipo de gestores para la mejora y/o reformulación del diagnóstico presentado en la etapa de postulación.
- b) Desarrollar el marco conceptual y metodológico, brindar tutoría, retroalimentación, acompañamiento y asistencia técnica al equipo de gestores para el desarrollo de competencias en la gestión de la I+D+i, en las líneas de

acción identificada y en mejora y/o la reformulación de su Propuesta de plan de implementación.

- c) Implementación de las Sesiones de aprendizaje síncronas
- d) Implementación de la Guía del Participante para las actividades síncronas y asíncronas
- e) Tutoría virtual para la retroalimentación de forma individual y en pequeños grupos
- f) Acompañamiento para la eficiente ejecución de todos los componentes del proceso de capacitación
- g) Asistencia técnica para brindar la asesoría y las orientaciones necesarias a las/los gestores, para la realización de todas las acciones que conlleven a la mejora de cada componente del Propuesta del plan de implementación, presentado en la postulación.
- h) Aplicación de la Rúbrica para evaluación
- i) Orientaciones para el desarrollo de las actividades asíncronas en las plataformas de aprendizaje.

El presente equipo de gestores deberá tener al menos los siguientes perfiles:

- **Dos Tutores en Planificación**

Profesional en Economía, Administración, Ingeniería Industrial, Gestión Empresarial, o afines, con grado de maestría.

Al menos cinco (5) años en actividades de elaboración y desarrollo de políticas, planes y/o Propuestas.

Al menos con dos (2) programas de capacitación en planificación estratégica dictados en modalidad semi-presencial o a distancia, en calidad de docente o tutor.

Con estudios de especialización en planeamiento estratégico (mínimo 90 horas de formación teórico-práctica certificada).

- **Dos Tutores en Gestión de la Investigación y Desarrollo**

Profesional de las carreras de en Ingeniería, Administración, Educación, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales o Básicas, Ciencias de la Salud o carreras afines, con grado de magíster, y/o doctorado de preferencia.

Al menos cinco (5) años en labores de Gestión de la Investigación y/o Desarrollo, de preferencia en universidades.

Al menos con dos (2) programas de capacitación en la Gestión de Investigación, Desarrollo o similares, dictados en modalidad presencial y/o semi-presencial y/o a distancia, en calidad de docente o tutor.

- **Dos Tutores en Gestión de Innovación y Transferencia Tecnológica**

Profesional de las carreras de en Ingeniería, Administración, Educación, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales o Básicas, Ciencias de la Salud o carreras afines, con grado de magíster, y/o doctorado de preferencia.

Al menos cinco (5) años en labores de Gestión de la Innovación y/o Transferencia Tecnológica y/o Vinculación academia-industria.

Al menos con dos (2) programas de capacitación en la Gestión de la Innovación o similares, dictados en modalidad presencial y/o semi-presencial y/ o a distancia, en calidad de docente o tutor.

Además, estos profesionales deberán realizar para el Diagnóstico la recolección de datos de la solicitud de patentes y patentes otorgadas entre los años 2015-2020 de las universidades participantes.

#### - **Dos Tutores en Gestión de la Información**

Bachiller o titulado en ingeniería de sistemas, ingeniería de software, informática, bibliotecología, ciencias de la información o similar.

Experiencia mínima de cinco (05) años en actividades vinculadas a la gestión de la información, estructura de la información, metadatos, estándares para la interoperabilidad de sistemas y/o revistas o bases de datos científicos.

Al menos con dos (2) programas de capacitación o servicios brindados en la Gestión de la Información, dictados en modalidad presencial y/o semi-presencial y/o a distancia, en calidad de docente o tutor.

Además, estos profesionales deberán realizar para las universidades beneficiarias un análisis de la producción científica para los años 2011-2020 que hayan sido publicada en revistas indizadas en la base de datos Scopus, recolectando información de cuatro categorías de indicadores: producción, colaboración, impacto y autoría.

#### - **Un Tutor en Gestión Presupuestal y Administrativa de la I+D+i**

Profesional con formación en carreras de Ingenierías o Economía o Administración o Derecho. Magíster y de preferencia con grado de Doctor, en especialidades de Ciencias Políticas o Administración o Derecho o especialidades afines a la Gestión pública o Gestión de la Investigación e Innovación.

Experiencia mínima de 06 años en actividades vinculadas a la gestión administrativa pública, de preferencia en universidades o entidades relacionadas a la investigación o innovación.

Conocimiento de la normatividad vigente que rige a las Universidades.

#### - **Un Tutor en Gestión Legal de la I+D+i**

Profesional graduado en carreras de Derecho o Ciencias Políticas.



Experiencia mínima de cinco (05) años en actividades sobre el marco jurídico en entidades públicas, de preferencia en universidades públicas o entidades relacionadas a la investigación o innovación.

Experiencia mínima de tres (03) años en elaboración de documentos normativos, documentos de gestión u otros instrumentos de gestión en entidades públicas, de preferencia en universidades públicas o entidades relacionadas a la investigación o innovación.

Con curso(s) de formación o experiencia en gestión pública y, de preferencia en la normatividad de vigente que rige a las Universidades.

## 7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO Y PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS

El servicio será prestado en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

Previo al inicio de la ejecución del Programa de capacitación y asistencia técnica, se llevarán a cabo reuniones iniciales de planificación operativa y coordinación entre el PMESUT, la DIPODA-DIGESU y la entidad contratada, donde se definirá a través de un acta, la ruta de trabajo y la estrategia de relación más adecuada con las universidades públicas asignadas para el desarrollo del servicio; así mismo la EPS participará de reuniones técnicas periódicas con el PMESUT.

Asimismo, deberá ser enviado por correo electrónico. PMESUT brindará orientaciones para el desarrollo y presentación de los productos. La Consultora 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](mailto:mesadepartesvirtual@pmesut.gob.pe), en horario de lunes a viernes, hasta las 16:30 hrs (<https://www.pmesut.gob.pe/mesa-de-partes-pmesut>).

PRODUCTOS	PLAZO DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO
<p><b>Producto 1:</b></p> <p>a) Documento de Plan de Trabajo del Programa de Capacitación y Asistencia Técnica, que contenga al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Presentación</li><li>- Objetivos</li><li>- Resultados Esperados</li><li>- Estrategias y metodologías para el desarrollo del Programa</li><li>- Actividades</li><li>- Metodología detallada de Trabajo</li><li>- Propuesta de Seguimiento, Monitoreo y Evaluación</li><li>- Instrumento para el Control de asistencia semanal en las sesiones de capacitación y reuniones de asistencia técnica.</li><li>- Cronograma</li></ul> <p>b) Reporte de las reuniones de presentación del Plan de Trabajo del Programa de capacitación y asistencia Técnica con las</p>	<p>Hasta 15 días calendario a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>

<p>autoridades, equipos de gestores de cada una de las universidades y con el PMESUT para su validación y con los ajustes respectivos.</p> <p>c) Reporte del análisis realizado a cada uno de los Diagnósticos y Propuestas de plan de implementación presentado por universidad, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del instrumento utilizado</li> <li>• Actas de reuniones técnicas con los equipos de gestores y autoridades de cada una de las universidades para la realización del análisis del Diagnóstico y Propuestas de plan de implementación.</li> <li>• Reporte que evidencie el establecimiento de las bases de la intervención de la EPS a partir de una aproximación a las necesidades de cada institución asignada; los ámbitos y líneas de acción seleccionadas por las universidades; así como, el compromiso de ambas partes respecto de las características y los alcances de la implementación del servicio, entre otros.</li> </ul> <p>d) Diseño de la propuesta del Programa de Capacitación y Asistencia Técnica con todos los componentes descritos en estos TDR, presentado a PMESUT y a las universidades; ajustado y aprobado.</p> <p>e) Plan de contingencias y propuestas o medidas de solución aplicables.</p>	
<p><b>Producto 2:</b> Informe Final del Programa de capacitación y asistencia técnica, que contenga:</p> <p>a) Reporte final de la implementación del Programa de capacitación y asistencia técnica expresado en logros de aprendizaje por cada uno de los equipos de gestores participantes por universidad, incluyendo la data de su desempeño, asistencia y calificaciones. Participación y desempeño en las actividades de asistencia técnica.</p> <p>b) Reporte por universidad de la mejora en la capacidad institucional y el desempeño verificable de los equipos de gestores para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de Propuestas de Planes de implementación de la gestión de I+D+i en función a los resultados esperados por el Programa.</p> <p>c) Evidencias de todos los productos generados por el equipo de gestores como parte del Programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico mejorado y/o reformulado y concluido.</li> <li>• Propuesta de plan de implementación con todos sus componentes mejorados y/o reformulado y concluido; validado por la EPS y el equipo de gestores de las universidades. Presentado en un archivo digital organizado por Propuesta y universidad.</li> <li>• Matriz de indicadores de seguimiento, monitoreo y evaluación para la implementación de los Propuestas de Plan de implementación.</li> <li>• Presupuesto y Plan, ruta e instrumentos de ejecución presupuestal, concluidos.</li> <li>• Valoración del desempeño de los equipos de gestores en la capacitación y en la asistencia Técnica por parte de cada equipo de gestores, por universidad</li> </ul>	<p>Hasta 60 días calendario a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reporte final de la asistencia de los participantes, por universidad al Programa de capacitación y asistencia técnica</li> <li>● Reporte de la calificación por gestor por universidad.</li> <li>● Certificación en el formato virtual acordado entre la EPS y PMESUT y en base a la evaluación del desempeño individual en la capacitación como en las actividades de asistencia técnica.</li> </ul> <p>d) El informe debe presentar tablas de data acumulada final de todos los componentes del Programa de Capacitación y Asistencia Técnica por universidad con los totales y los porcentajes respectivos; así mismo, los consolidados generales.</p> <p>e) Reporte de contingencias y medidas de solución aplicadas.</p> <p>f) Presentación de data o informes específicos adicionales que hayan sido solicitados por el PMESUT relacionados al servicio prestado.</p> <p>g) Reporte del evento de cierre y entrega de los Propuestas de plan de implementación, estos últimos deben estar aprobados por el PMESUT y el VRI de cada universidad beneficiaria.</p> <p>h) Propuestas de TDR para la contratación de los servicios de: i) Bases de datos y herramientas (línea de acción 1, objetivo específico 4) y ii) Sistema de gestión de información de investigación (línea de acción 2, objetivo específico 1).</p> <p>i) Grabaciones y videos resumen en repositorio.</p> <p>j) Otra data adicional solicitada por PMESUT</p>	
---	--

## 8. Costo y forma de pago

El servicio es a todo costo, incluidos los impuestos de ley.

El pago se realizará en 2 armadas de acuerdo a la aprobación del entregable y de la conformidad del servicio, tal como se indica en el siguiente cuadro.

Cronograma de Pago	Entregables	% a pagar	Cancelación del servicio
Primera Armada	<b>Producto 1</b>	20%	Hasta los 7 días calendarios contados desde el día siguiente de otorgada la conformidad del producto 1.
Segunda armada	<b>Producto 2</b>	80%	Hasta los 7 días calendarios contados desde el día siguiente de otorgada la conformidad del producto 2.

## 9. LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios se prestarán a nivel nacional de manera 100% virtual.

## 10. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN

La coordinación y supervisión estará a cargo de la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de IES de la Unidad Ejecutora del Programa y la Dirección de Políticas para el Desarrollo y Aseguramiento de la Calidad (DIPODA); los productos presentados por parte de la Empresa consultora a la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de IES del

PMESUT deberán ser remitidos a la DIPODA de la DIGESU para que puedan emitir opinión en el marco de sus competencias, de considerarse necesario, dentro de los plazos establecidos en estos términos de referencia.

#### **11. CONFORMIDAD DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será otorgada por la Oficina de Fortalecimiento de la IES del PMESUT.

#### **12. CONFIDENCIALIDAD**

Los materiales producidos o generados por la entidad prestadora del servicio, así como la información a la que esta tuviera acceso y los productos elaborados de manera individual y grupal por los participantes durante o después de la ejecución del presente servicio, tendrán carácter confidencial quedando expresamente prohibida su divulgación a terceros y serán de propiedad de la UE 118 - PMESUT.

#### **13. Propiedad intelectual**

Se precisa que PMESUT tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio.