

“Programa de Modernización de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en las EPS EMAPACOP, SEDACUSCO, SEDAPAR, SEMAPA BARRANCA, EMAPA HUARAL y EMAPA HUACHO”

TERMINOS DE REFERENCIA

Diseño de un programa de capacitación continua para las EPS a partir de la implementación de la segunda edición del Programa Avanzado en Dirección de Agua y Saneamiento (PADAS II)

Componente:	1. Mejoramiento de la gobernabilidad y gobernanza de los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento.
Subcomponente:	1.2 Fortalecimiento del OTASS y PNSU
Actividad:	11. Contratación de empresa que brinde asistencia técnica al OTASS en la implementación del programa de inversión, incluyendo asistencia técnica y capacitación en aspectos técnicos y operacionales en el marco de sus competencias (ISC).

1. ANTECEDENTES:

Mediante Decreto Supremo N°316-2018-EF, se aprueba la Operación de Endeudamiento Externo con el BIRF y Endeudamiento Interno mediante Bonos Soberanos, destinados a financiar parcialmente el “Programa de Modernización de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento de las EPS EMAPACOP, SEDACUSCO, SEDAPAR, SEMAPA BARRANCA, EMAPA HUARAL y EMAPA HUACHO” (en adelante Programa de Modernización).

Mediante Resolución Directoral N° 027-2019-OTASS/DE del 21 de abril de 2019, se formaliza la creación de la Unidad Ejecutora 003: denominada “Modernización de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento de las EPSS”.

Mediante Decreto Supremo N°194-2019-EF, de fecha 27 de junio del 2019, autorizan Crédito Suplementario, en el presupuesto del sector público para el año fiscal 2019, a favor el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS), para financiar la ejecución del Programa de Modernización.

El Programa de Modernización se orienta a apoyar la ejecución de las políticas señaladas en la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento y su Reglamento, la Política Nacional de Saneamiento y el Plan Nacional de Saneamiento 2022-2026, y contribuye al fortalecimiento y modernización de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento (EPS) y a la ejecución eficiente de las inversiones que se orientan a la ampliación y mejora de la calidad de los servicios de saneamiento que se brindan a la población.

Para lograr sus objetivos, el Programa de Modernización opera a través de tres componentes:

- **Componente 1:** Mejoramiento de la gobernabilidad y gobernanza de los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento. Este componente contribuye a mejorar la eficiencia del sector mediante la financiación de actividades que apoyarán a los organismos sectoriales nacionales, principalmente el Viceministerio de Construcción y Saneamiento (VMCS), el PNSU, el OTASS y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), así como la eficiencia de las seis EPS seleccionadas.

- **Componente 2:** Mejoramiento y ampliación de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en las EPS seleccionadas. Este componente financia la ampliación y mejoramiento o rehabilitación de la infraestructura de suministro de agua y saneamiento de las EPS participantes.
- **Componente 3:** Gestión del Programa.

Entre las actividades del Componente 1, el estudio de factibilidad del Programa ha contemplado la actividad 11 - *Contratación de empresa que brinde asistencia técnica al OTASS en la implementación del programa de inversión, incluyendo asistencia técnica y capacitación en aspectos técnicos y operacionales en el marco de sus competencias*, que tiene entre sus objetivos brindar asistencia técnica en la gestión del OTASS para mejorar sustantivamente la precaria situación de las EPS y otros prestadores de servicio urbanos.

El Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (MVCS) aprobó el marco legal para el sector saneamiento, el cual, otorgó al OTASS, la función de dirigir el Régimen de Apoyo Transitorio de las Empresas Prestadoras Públicas de Accionariado Municipal, como se describe en su tercera función:

“3. Priorizar, dirigir y declarar el ingreso y salida del Régimen de Apoyo Transitorio en las empresas prestadoras de servicios de agua potable y saneamiento públicas de accionariado municipal”.¹ (MVCS, 2023).”

Según el numeral 80.1 del artículo 80 del TUO de la Ley del Servicio Universal de Agua Potable y Saneamiento, el OTASS cuenta con la función de Fortalecer las capacidades de las empresas prestadoras de servicios de agua potable y saneamiento y de los demás prestadores del ámbito urbano, con la finalidad de contribuir a la mejora de la gestión y administración de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento. En cumplimiento de esta función, en el año 2021 el OTASS y el Programa de Modernización, llevaron adelante el “*Programa Avanzado en Dirección de Agua y Saneamiento (PADAS I)*”, con el objetivo de afianzar las capacidades de los profesionales de las EPS relacionadas a la gestión, administración y operación de las EPS y reforzar sus conocimientos sobre nuevas tendencias en gestión, nuevas tecnologías y perspectivas futuras en agua y saneamiento. El PADAS I se desarrolló en la modalidad mixta (cursos virtuales y pasantía presencial) para 156 servidores de las 48 EPS y estuvo compuesto por tres módulos de 50 sesiones cada uno (24 cursos en total).

Luego de la pandemia del COVID-19, la modalidad de capacitación a nivel global ha cambiado y el OTASS no es ajeno a esta realidad. Sólo en los años 2022 y 2023, en los cuales OTASS aplicó mayormente la capacitación virtual, se ha capacitado a 5,628 participantes, un número mayor que todos los años previos desde que OTASS viene brindando capacitación. A este incremento contribuyó el que la mayoría de los trabajadores ya cuentan con herramientas informáticas para acceder a esta modalidad de capacitación y la flexibilidad y ventajas que ofrece.

En tal sentido, es importante que el OTASS promueva y desarrolle actividades relacionadas con la mejora de la gestión administrativa, operacional y comercial en las EPS utilizando las herramientas de la capacitación virtual, a fin de fortalecer las capacidades de los profesionales de las EPS a nivel nacional, para lo cual se requiere de la contratación de una consultoría que se encargue de desarrollar un programa de capacitación continua sobre la base de la implementación del Programa Avanzado en Dirección de Agua y Saneamiento - PADAS II.

¹ Conforme con el sub numeral 3, del numeral 80.1, del artículo 80 que contiene las funciones del OTASS, del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley del Servicio Universal de Agua Potable y Saneamiento, modificado mediante el Decreto Legislativo N° 1620.

2. OBJETIVOS:

2.1. Objetivo General

Diseñar un programa de capacitación continua del OTASS para las EPS a partir de los aprendizajes de la primera edición del “Programa Avanzado en Dirección de Agua y Saneamiento” (PADAS I) y de la implementación de la segunda edición (PADAS II), con la finalidad de desarrollar capacidades relacionadas a la gestión, administración y operación de los profesionales de las empresas prestadoras de los servicios de agua potable y saneamiento administradas por el OTASS, y profesionales del OTASS.

2.2 Objetivos Específicos

- Diseñar un programa de capacitación continua dirigida a los profesionales de todas las EPS, que incluya el diseño de cursos auto administrados de modalidad asincrónica sobre la base del material temático de los cursos desarrollados en el PADAS II, tomando en cuenta las lecciones aprendidas en el PADAS I, con la correspondiente propuesta pedagógica, gestión del programa, requerimiento tecnológico para su operativización y la sostenibilidad financiera del programa de capacitación.
- Implementar una segunda edición del Programa Avanzado en Dirección de Agua y Saneamiento (PADAS II), con la finalidad de diseñar el programa de capacitación continua y fortalecer los conocimientos teóricos y prácticos de 175 profesionales seleccionados de las empresas prestadoras administradas por el OTASS (EPS en RAT, Unidad Ejecutora Agua Tumbes y EPS Grau S.A.) y profesionales del OTASS.
- Promover, en los participantes, el proceso de gestión del cambio con visión estratégica, ética y moral en la Gestión Pública, que permita implementar mejoras sostenibles en la gestión de la EPS.

3. ALCANCE DE LA CONSULTORÍA:

- 3.1 El ámbito de la intervención del servicio del diseño del Programa de Capacitación Continua incluye a las 48 EPS a nivel nacional y la Unidad Ejecutora Agua Tumbes.
- 3.2 Con respecto al PADAS II, que servirá para la elaboración y diseño del Programa de Capacitación Continua, estará dirigido al personal del OTASS (UE001) y las EPS bajo su administración (en RAT, Unidad Ejecutora Agua Tumbes y EPS Grau S.A.), tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 EPS participantes del PADAS II

EPS	SITUACIÓN
EPS GRAU S.A.	Administración OTASS
UE SS TUMBES	Administración OTASS
EPSEL S.A.	RAT
SEDALORETO S.A.	RAT
EMAPICA S.A.	RAT
EMAPA SAN MARTIN S.A.	RAT
SEMAPACH S.A.	RAT
SEDA HUANUCO S.A.	RAT
EMAPA CAÑETE S.A.	RAT
EMAPACOP S.A.	RAT

EPS	SITUACIÓN
EPS ILO S.A.	RAT
EMAPISCO S.A.	RAT
EPS MARAÑON S.A.	RAT
EPS BARRANCA S.A.	RAT
EMAPA HUARAL S.A.	RAT
EPS MOYOBAMBA S.A.	RAT
EMUSAP S.A.	RAT
EPSSMU S.A.	RAT
EMAPAVIGS S.A.	RAT
EMAPAB S.A.	RAT

- 3.3 El diseño del Programa de capacitación continua comprenderá una propuesta pedagógica, propuesta de gestión y propuesta tecnológica que le permita cumplir con los fines para los cuales será generado.
- 3.4 La propuesta pedagógica, considerará las brechas de conocimientos y habilidades, y las metodologías más apropiadas para la transmisión del conocimiento y desarrollo de capacidades, así como la estrategia de evaluación, considerando la modalidad virtual sincrónica y asincrónica.
- 3.5 La propuesta de gestión, comprenderá la organización mínima necesaria requerida para su operatividad continua, considerando la organización del servicio como una actividad permanente del OTASS.
- 3.6 La propuesta tecnológica comprenderá la disponibilidad de herramientas tecnológicas, acceso a internet, espacio de socialización y preferencias de aprendizaje de la modalidad virtual sincrónica y asincrónica.
- 3.7 La validación de la propuesta de Programa de Capacitación Continua se realizará mediante la ejecución del PADAS II que, será dictado en siete (07) grupos de 25 alumnos cada uno, con un total de ciento setenta y cinco (175) alumnos, de acuerdo a las vacantes asignadas para cada EPS administrada por el OTASS y para profesionales del OTASS, según el anexo N°01. Esta distribución es tentativa, puesto que, si alguna EPS no cubre sus vacantes, los cupos disponibles serán reasignados a otras EPS administradas por el OTASS o a profesionales del OTASS.
- 3.8 EL PADAS II tendrá un mínimo de doscientos setenta (270) horas lectivas, las cuales se dividirán en tres módulos, que combinen la enseñanza teórica con la enseñanza práctica.
- 3.9 El PADAS II tendrá como mínimo tres (03) conferencias magistrales de forma virtual, con una duración mínima de cuatro (04) horas lectivas cada una, las cuales estarán a cargo de expositores nacionales e internacionales y transmisión en vivo.
- 3.10 El Perfil mínimo de los participantes:
- Profesionales de diferentes especialidades que laboran en las EPS administradas por el OTASS (EPS en RAT, Unidad Ejecutora Agua Tumbes y EPS Grau S.A.) que se encuentren en planilla o tengan un contrato CAS.
 - Profesionales del OTASS contratados bajo el régimen laboral CAS.
 - Los profesionales deben realizar actividades vinculadas a los aspectos de gestión administrativa, financiera, comercial y operativa.

4. METODOLOGIA DE TRABAJO:

EL CONSULTOR debe proponer la metodología y los instrumentos que usará para el logro de los objetivos del servicio, en base al alcance y las actividades detalladas

en los presentes términos de referencia, sin ser esta limitativa. A continuación, se presenta las consideraciones a tomar en cuenta para el desarrollo de la metodología:

4.1. Selección de los participantes:

- a) El OTASS establecerá el método de selección de participantes, considerando la cantidad de vacantes indicada en el Anexo N° 1 y con las consideraciones señaladas en el numeral 3.6.
- b) El OTASS establecerá la información mínima necesaria que el postulante deberá presentar y establecerá el mecanismo de entrega.

4.2. Diseño preliminar del Programa de capacitación continua, a partir del PADAS II:

- a) El diseño preliminar del programa de capacitación continua incluirá los siguientes pasos o proceso secuencial: 1) la revisión de los resultados del PADAS I, 2) Diseño preliminar del programa a partir del PADAS II, y 3) Diseño de la versión final del programa a partir de los resultados del PADAS II.
- b) El diseño preliminar del programa de capacitación continua comprenderá la propuesta pedagógica, la propuesta de gestión y la propuesta tecnológica.
- c) El diseño preliminar de la propuesta pedagógica, deberá considerar como mínimo tres aspectos: i) malla curricular; ii) módulos virtuales sincrónicos y asincrónicos; iii) sistema de evaluación que permita medir el avance en la incorporación y aplicación de conocimiento y habilidades, así como los temas pendientes de reforzar en siguientes ediciones; iv) criterios de actualización de la malla curricular en función de la brecha identificada en capacidades y habilidades a desarrollar o reforzar, tomando en consideración las oportunidades de mejora identificadas en la revisión del PADAS I.
- d) Para el desarrollo de los módulos virtuales, EL CONSULTOR deberá contar con los programas informáticos, ancho de banda y una plataforma educativa virtual idóneos y con la capacidad suficiente para llevar a cabo las clases para todos los participantes sin ningún inconveniente.
- e) Al iniciar y finalizar cada módulo se deberá realizar una evaluación al participante, la cual permitirá medir el grado de desarrollo de las competencias previstas o cierre de brecha de conocimientos en los alumnos; así como, a partir de estos, generar información que le permita realizar la reflexión sobre factores que permitieron los resultados y la identificación de elementos para mejorar la propuesta de este tipo de intervenciones, a nivel metodológico, estructura y contenidos.
- f) Para garantizar la sostenibilidad del Programa de capacitación continua, se diseñarán y elaborarán cursos de modalidad asincrónica en formato MLS Moodle, sobre la base del material temático de los cursos sincrónicos desarrollados para el PADAS II, los cuales serán de propiedad total del OTASS, para que sean puestos a disposición en sus plataformas de capacitación, sobre la cual se realizarán las siguientes ediciones del PADAS II.
- g) La propuesta tecnológica, deberá basarse en el desarrollo de la plataforma que viene gestionando OTASS, a fin de asegurar la compatibilidad de las propuestas pedagógica y de gestión con la plataforma que viene desarrollando el OTASS.

4.3. Diseño de la versión final del Programa de capacitación continua, en base al PADAS II.

- a) Comprenderá la evaluación de resultados a nivel pedagógico y la identificación de necesidades de ajuste en la propuesta de gestión y tecnológica.
- b) Identificación de propuesta de mejoras en la propuesta pedagógica, de gestión y tecnológica, e incorporación en la versión final.
- c) El diseño deberá contar con la misma cantidad de cursos dictados en el PADAS II, los cuales se diseñarán y desarrollarán de manera asincrónica, considerando herramientas de aprendizaje como videos, lecturas, ensayos, ejercicios prácticos y evaluaciones de entrada y salida para la medición del aprendizaje. Dichos cursos serán desarrollados en formato MLS Moodle.

4.4. Estructura del PADAS II

- a) El diseño de los módulos incluirá la definición de objetivos de aprendizaje claros y medibles, el diseño instruccional, la estructura de actividades pedagógicas, los materiales de lectura y las evaluaciones para la medición del aprendizaje de los participantes.
- b) Los cursos de cada módulo y las conferencias magistrales, serán 100% en la modalidad virtual sincrónico y deberán realizarse de forma teórica y práctica, desarrollando materiales y contenidos específicos, utilizando talleres, ejemplos cotidianos y contextualizando las lecciones a la problemática de las EPS.

El PADAS II, tendrá la estructura que se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 2 Estructura General del PADAS II

Programa Avanzado en Dirección de Agua y Saneamiento II	Horas lectivas	Sesiones
Módulo I: Gestión y finanzas públicas	90	30
Módulo II: Gestión de servicios de agua potable y saneamiento	90	30
Módulo III: Habilidades Directivas	90	30
Conferencias Magistrales	12	3
TOTAL	282	93

4.5. Temario de EL PADAS II

EL PADAS II, de acuerdo a cada uno de los tres Módulos, contará como mínimo con los siguientes cursos, cuyo contenido será desarrollado y especificado en la respectiva malla curricular elaborada y presentada por EL CONSULTOR, previo al inicio del dictado de los cursos.

Cuadro N° 3 Contenido del PADAS II

Módulo 1: Gestión y finanzas públicas		
N°	Curso	Temas
1	CONTEXTO GENERAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO A NIVEL GLOBAL	- Importancia de los servicios de agua potable y saneamiento. - Las empresas de agua potable y saneamiento en la región. - Los prestadores de agua potable y saneamiento en el Perú. - Vulnerabilidad de los servicios de agua potable y saneamiento.
2	GESTIÓN EMPRESARIAL Y GOBIERNO CORPORATIVO	- Planeamiento Estratégico y Dirección Estratégica de Empresas. - Gobierno Corporativo. - Desarrollo de la Metodología de Evaluación y Monitoreo del nivel de cumplimiento de los estándares del código de Buen

Módulo 1: Gestión y finanzas públicas		
Nº	Curso	Temas
		Gobierno Corporativo de las Empresas Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Saneamiento Públicas de Accionariado Municipal.
3	PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO PÚBLICO	- Gestión Pública por Resultados – PPR. - Planeamiento Estratégico Institucional - Planeamiento Operativo Institucional - La Gestión del Presupuesto Institucional
4	CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO	- La contratación administrativa en el Estado. - Ley de Contrataciones y Adquisiciones y su reglamento. - Los procesos de selección. - Fases de la Contratación. - Solución de conflictos y recursos impugnativos.
5	ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS	- Requerimientos y condiciones necesarias para un adecuado diseño y ejecución de contratos. - Herramientas para la planificación de la ejecución de actividades. - Programación de los recursos necesarios para las actividades (tiempo y presupuesto). - Herramientas disponibles para la toma de decisiones en relación a la modificación de un contrato con un enfoque de costo – beneficio. - La organización requerida para la ejecución.
6	INVERSIÓN PÚBLICA Y ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS	- Invierte Pe. - EPS e Inversiones. - Estrategias de financiamiento. - Diseño de una Asociación Público Privada. - SPE y Project Finance. - Mecanismos de pago e impacto tarifario. - Estructuración y Análisis de Riesgos-Diseño y construcción.
7	GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS POR COMPETENCIAS	- Gestión de Recursos Humanos - Enfoque de igualdad de género - El enfoque por competencias. - Gestión de la dotación de RRHH. - Gestión de la Capacitación. - Gestión del Rendimiento. - Seguridad y Salud en el trabajo.
8	DELITOS EN LA GESTIÓN PÚBLICA, ÉTICA Y CONTROL INTERNO	- Teoría General del Derecho Penal. - Teorías, causales e imputación objetiva del delito. - Tipos especiales de delitos de corrupción y contra la Administración Pública. - Ética en la Gestión Pública. - Control interno
9	MODULO DE INTEGRACIÓN	- Taller de integración de los aspectos aprendidos, con la finalidad de reflexionar sobre las mejoras a implementar.

Módulo 2: Gestión de servicios de agua potable y saneamiento		
Nº	Curso	Temas
1	MARCO LEGAL, PLANES SECTORIALES Y CONTEXTO NACIONAL DEL SECTOR SANEAMIENTO	- Los servicios de saneamiento, importancia y contexto general. - Estructura del sector y situación general de los servicios. - Aspectos relevantes del marco legal e institucional. - Modelo de gestión de los prestadores.
2	REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO	- Teoría de la Regulación. - La regulación de monopolios naturales. - La regulación de los servicios de saneamiento.
3	GESTIÓN COMERCIAL EN LAS EPS	- Gestión Empresarial en una Empresa. - Gestión Comercial en una Empresa. - Función principal de una EPS. - Sistema de Gestión Empresarial de una EPS. - Gestión Comercial en una EPS. - Manual de procedimientos. - Indicadores en una EPS.
4	GESTIÓN DE OPERACIONES Y PROYECTOS EN AGUA Y SANEAMIENTO	- Gestión de los servicios de agua y saneamiento en el Perú. - Servicio de abastecimiento de agua potable. - Servicio de alcantarillado sanitario. - Servicio de tratamiento de aguas residuales. - Modernización y asociaciones público privadas.
5	FINANZAS EN AGUA Y SANEAMIENTO	- Aspectos conceptuales. - Proyecciones de EEFF y evaluación. - Estados Financieros: Análisis. - Tasa de descuento y cálculo de tarifa. - Aplicación: Planta de tratamiento de aguas y tarifa. - Evaluación de proyectos: Caso integrador: Proyecto AGUA.
6	NUEVAS TECNOLOGÍAS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN AGUA Y SANEAMIENTO	- Tecnología. - Sistemas de procesamiento de datos. - Telemetría en empresas de agua potable y saneamiento. - Sistemas de información. - Aplicaciones Empresariales. - Transformación Digital en saneamiento.
7	MODULO DE INTEGRACIÓN	- Taller de integración de los aspectos aprendidos, con la finalidad de reflexionar sobre las mejoras a implementar.

Módulo 3: Habilidades Directivas		
Nº	Curso	Temas
1	LIDERAZGO Y CULTURA ORGANIZACIONAL	- Liderazgo: características y Estilos. - Liderazgo consciente. - Cultura organizacional. - Cambio cultural.
2	FORMACIÓN DE EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO	- Trabajo en equipo. - Etapas de la formación de equipos de alto rendimiento., - Efectividad de un equipo de alto desempeño. - Modelos en la conformación de un equipo de alto desempeño. - Coaching para equipos de alto desempeño.

Módulo 3: Habilidades Directivas		
Nº	Curso	Temas
3	COMUNICACIÓN EFECTIVA	- Comunicación estratégica. - Coherencia Emocional - gestión de emociones. - La comunicación en entornos digitales, Asertividad y Feedback. - Economía del Comportamiento.
4	NEGOCIACIÓN Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS.	- Negociación: aspectos fundamentales. - Método Harvard de negociación. - Negociación y conflicto. - Resolución de conflictos. - Efectos en el comportamiento organizacional y social.
5	DESIGN THINKING	- Fundamentos de Design Thinking. - Empatizar para Entender el problema. - Ideación, Iteración y Comunicación. - Prototipado y Validación del Usuario.
6	KANBAN	- Introducción al Método Kanban. - Principios del Método Kanban. - Prácticas Generales del Método Kanban. - Roles y Métricas del Método Kanban.
7	SCRUM MASTER (METODOLOGÍAS AGILES)	- Mentalidad Ágil. - Roles de Scrum. - Marco de Trabajo Scrum – Planificación Adelantada. - Marco de Trabajo Scrum – Planificación Iterativa - Marco de Trabajo Scrum – Reuniones del Sprint
8	MODULO DE INTEGRACIÓN	- Taller de integración de los aspectos aprendidos, con la finalidad de reflexionar sobre las mejoras a implementar.

EL CONSULTOR, podrá presentar propuestas de mejora de la malla curricular, sílabos, tomando en consideración las mejoras obtenidas de la revisión del PADAS I, las cuales serán aprobadas por el área usuaria, previamente a su incorporación.

5. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

A continuación, se presenta las consideraciones a tomar en cuenta para el desarrollo de las actividades:

5.1. Respecto a los Cursos del PADAS II

- EL CONSULTOR elabora y entrega al OTASS, a la suscripción del contrato, un Plan de Trabajo con la programación detallada de las actividades correspondientes al tiempo de ejecución del servicio.
- EL CONSULTOR realizará la revisión de la documentación y los resultados, así como entrevistas a profesionales responsables de OTASS, representantes de las EPS y participantes del PADAS I, a fin de recoger lecciones aprendidas y considerar las mejoras a ser incluidas en el PADAS II.
- EL CONSULTOR realizará el diseño instruccional y los guiones de los cursos de los tres módulos, dirigido al personal de las EPS participantes, considerando una duración de seis (06) meses, el cual será validado con el OTASS.

- d) El dictado de los cursos del PADAS II será virtual y se realizará en siete (07) grupos, cada grupo con un total de 25 participantes.
- e) EL CONSULTOR diseñará y elaborará el sílabo y los contenidos de cada uno de los cursos de los tres módulos del PADAS II, los cuales deberán diseñarse de forma teórica y práctica, desarrollando materiales y contenido específicos para el sector de agua potable y saneamiento, teniendo en cuenta las oportunidades de mejora identificadas en la revisión de los resultados del PADAS I.
- f) EL CONSULTOR organizará y dictará los cursos virtuales sincrónicos correspondientes a cada uno de los tres módulos del PADAS II, incluyendo las actividades pedagógicas. Elaborará y distribuirá el material para las sesiones de capacitación de manera anticipada, a través de la plataforma virtual.
- g) Todas las clases virtuales serán grabadas en la plataforma y los links respectivos serán compartidos con los participantes a la brevedad posible, con la finalidad de que puedan ser revisadas posteriormente.
- h) EL CONSULTOR, elaborará y entregará el material de estudio de cada curso a los participantes de manera virtual a través de su plataforma virtual. EL CONSULTOR renunciará a la autoría de este material, el cual será de propiedad total del OTASS. Asimismo, entregará dicho material al OTASS en medio físico (USB o Memoria).
- i) EL CONSULTOR, con el material de los tres módulos del PADAS II, deberá diseñar y elaborar la misma cantidad de cursos asincrónicos, los cuales deberán contar con videos, tutoriales, materiales de aprendizaje y evaluaciones. Los cursos asincrónicos son de propiedad total del OTASS quien colocará estos cursos en sus plataformas para la capacitación continua. Sobre la base de estos cursos, EL CONSULTOR elaborará la propuesta del Programa de Capacitación Continúa dirigida a los profesionales de las EPS, con la correspondiente propuesta pedagógica, propuesta de gestión y propuesta de requerimientos tecnológicos, para su operativización por parte del OTASS en ediciones futuras².
- j) EL CONSULTOR, durante la ejecución del PADAS II propondrá e implementará la estrategia para la asesoría permanente de los docentes hacia los participantes, que asegure la internalización del conocimiento impartido.
- k) EL CONSULTOR, implementará una mesa de ayuda encargada de brindar el soporte técnico y académico a los alumnos durante el desarrollo del PADAS II.
- l) EL CONSULTOR propondrá las reglas para la asistencia de los participantes a los cursos de los módulos y las conferencias magistrales, realizará el seguimiento a los alumnos en relación a su asistencia, exámenes, entrega de trabajos y otras actividades, e informará oportunamente al OTASS, a fin de evitar la deserción de los alumnos.
- m) EL CONSULTOR diseñará e implementará la propuesta de evaluación de conocimientos de los participantes antes y después del desarrollo de los cursos y contará con un registro de dichas evaluaciones. Realizará las evaluaciones de acuerdo al cronograma de los cursos de los módulos, sistematizando los resultados obtenidos, comunicándolo a los participantes y reportándolo en los entregables correspondientes.
- n) EL CONSULTOR, al finalizar el dictado de cursos, deberá realizar la propuesta de institucionalización del PROGRAMA con la respectiva

² Estos cursos serán puestos a disposición de los trabajadores de las EPS, a través de la plataforma de capacitación virtual de OTASS.

propuesta pedagógica, propuesta de gestión y propuesta tecnológica, para su réplica por parte del OTASS.

- o) Luego de culminado el dictado de todos los cursos del programa, EL CONSULTOR organizará en Lima una ceremonia presencial de clausura en la cual se otorgará una distinción y/o presente a los tres primeros puestos de cada grupo (21 alumnos) y a los tres primeros puestos del PADAS II. Los costos que impliquen la realización de la ceremonia como son: pasajes y viáticos para los 21 alumnos, logística, presentador, alquiler de local, equipo audiovisual, invitaciones, Coffe break, etc., serán asumidos íntegramente por EL CONSULTOR.
- p) EL CONSULTOR asumirá íntegramente los costos del traslado, alojamiento y alimentación de los 21 alumnos para que lleguen a la ciudad de Lima para la ceremonia de clausura.
- q) EL CONSULTOR entregará certificados por cada módulo y adicionalmente, un certificado a los participantes que hayan aprobado el PADAS II, los cuales deberán ser entregados a más tardar a los 15 días hábiles después de haberse culminado las clases del último curso.
- r) EL CONSULTOR actualizará la base de datos de los profesionales capacitados en el PADAS I, una vez culminado el PADAS II y lo entregará a OTASS para su socialización con las diferentes entidades del Sector Saneamiento: MVCS, SUNASS, OTASS, ANEPSSA y las EPS.

5.2. Respetto de las Conferencias Magistrales y sus Alcances

- a) El objetivo de las Conferencias Magistrales es capacitar y sensibilizar a los profesionales en los retos que enfrenta el sector saneamiento en nuestro país, enfocado desde diferentes experiencias internacionales.
- b) EL CONSULTOR se encargará de todo el aspecto logístico para la organización de las conferencias magistrales tales como: Plataforma virtual, moderador, facilitador, traductor (de ser el caso), invitación a los participantes, etc.
- c) Asimismo, EL CONSULTOR se encargará de las gestiones para la designación y/o contratación de los expositores entre los profesionales más destacados del sector saneamiento nacional e internacional.
- d) Las conferencias tendrán una duración de cuatro (04) horas lectivas, las cuales estarán vinculadas a diversos aspectos según se detalla en el cuadro N° 4.

Cuadro N° 4. Estructura de las conferencias magistrales

Ítem	Tema	Horas lectivas
1	Conferencia: Nuevas tendencias en gestión de las Empresas de Agua Potable y Saneamiento.	4
2	Conferencia: Supply Chain Management.	4
3	Conferencia: Economía Circular en las Empresas de Agua Potable y Saneamiento	4
Número total de horas		12

- e) Las cuatro (04) horas lectivas de duración de cada conferencia magistral se distribuirán en un mismo día.
- f) EL CONSULTOR entregará certificados a los ponentes y asistentes a cada una de las conferencias magistrales, los cuales deberán ser entregados a

más tardar a los 15 días hábiles después de haberse realizado la conferencia.

5.3. Respecto al programa de capacitación continua

- a) El diseño de la versión final del programa de capacitación continua se desarrolla a partir de los resultados del PADAS II.
- b) EL CONSULTOR diseñará y desarrollará la misma cantidad de cursos de modalidad asincrónica en formato MLS Moodle, que permitan el autoaprendizaje del alumno, sobre la base del material temático de los cursos de los tres módulos del PADAS II, los cuales serán de propiedad total del OTASS, para que sean puestos a disposición en su plataforma de capacitación, sobre la cual se realizarán las siguientes ediciones del PADAS.
- c) El diseño deberá contar con la misma cantidad de cursos dictados en el PADAS II, los cuales se diseñan y desarrollan de manera asincrónica considerando herramientas de aprendizaje como videos, lecturas, ensayos, ejercicios prácticos y evaluaciones de entrada y salida para la medición del aprendizaje.
- d) EL CONSULTOR desplegará en la plataforma virtual de capacitación del OTASS el programa de capacitación continua que contiene los tres módulos y cursos diseñados a partir de los resultados del PADAS II, incluyendo material de lectura, videos, test, evaluaciones y certificaciones automáticas.

5.4. Respecto a la sostenibilidad del programa de capacitación continua

- a) EL CONSULTOR, deberá desarrollar metodologías de aprendizaje y herramientas digitales como Inteligencia Artificial, block chain, machine learning, entre otras, para la actualización de contenidos del programa de capacitación continua.
- b) EL CONSULTOR elaborará un modelo de negocio que contenga propuestas de sostenibilidad institucional y financiera para garantizar la continuidad del programa de capacitación continua.

6. ENTREGABLES:

EL CONSULTOR deberá presentar un total de cinco (05) entregables. Cada uno de ellos serán presentados por escrito, impresos en hojas tamaño A4, debidamente foliadas y firmadas y; además, deberá presentar toda la información en versión digital (en una memoria USB). El lugar de entrega de los productos es: Programa de Modernización, ubicado en la Av. Paseo de la República 3211, piso 10, San Isidro - Lima.

Cada entregable deberá contener información según el siguiente detalle:

Primer Entregable:

Plan de trabajo, el cual será presentado hasta los quince (15) días calendarios contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, el mismo que contendrá, como mínimo, lo siguiente:

- a) Descripción de las acciones que se ejecutarán para cumplir con las actividades y productos del servicio, detalladas cronológicamente.
- b) Relación de los docentes que estarán a cargo de cada uno de los cursos de cada módulo.

Adicionalmente, el informe debe incluir la descripción, avances y resultados de las actividades señaladas en el literal a, del numeral 5.1. respecto a los Cursos

del PADAS II; y tener en cuenta lo establecido en el numeral 4.1 de la Metodología.

Segundo Entregable:

Informe detallado de la Matricula de los 175 participantes del PADAS II, el cual será presentado hasta los cincuenta (50) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, el cual deberá incluir como mínimo lo siguiente:

- a) Relación de profesionales inscritos por cada grupo, considerando nombres y apellidos completos, número de DNI, EPS de procedencia, cargo actual, correo, número de celular y fecha de nacimiento, de acuerdo al numeral 4.1.
- b) Informe de la revisión de la documentación y los resultados del PADAS I, recogiendo las lecciones aprendidas.
- c) Sílabo y contenido de cada uno de los cursos de los tres módulos del PADAS II, los cuales deben diseñarse de forma teórica y práctica, desarrollando materiales y contenido específicos para el sector de agua potable y saneamiento; así como la metodología de aprendizaje que se aplicará; incluyendo la descripción, avances y resultados de las actividades señaladas en los literales b, c y e del numeral 5.1; y de acuerdo a los numerales 4.4 y 4.5.
- d) Fecha de inicio y horario de clases de cada uno de los grupos.
- e) Conclusiones y/o recomendaciones del proceso de matrícula.

Tercer Entregable:

Informe de avance de ejecución, el cual será presentado hasta los ciento treinta y cinco (135) días calendarios contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, el cual deberá incluir:

- a) Informe detallado y sustentado de los resultados del término de clases del primer módulo de todos los grupos (1 al 7), incluyendo las notas de las evaluaciones de cada curso y el promedio final del primer módulo por cada alumno; incluyendo la descripción, avances y resultados, de las actividades precisadas en los literales d, f, g, h, j, k, l y m del numeral 5.1.
- b) Informe detallado y sustentado de los resultados de la primera Conferencia Magistral ejecutada; de acuerdo a los literales b, c, d, e y f, del numeral 5.2, incluyendo la descripción, avances y resultados, de estas actividades.

Asimismo, debe tenerse en cuenta lo establecido en los numerales 4.1, 4.4 y 4.5 de la Metodología.

Cuarto Entregable:

Informe de avance de ejecución, el cual será presentado hasta los ciento noventa y cinco (195) días calendarios contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, el cual deberá incluir:

- a) Informe detallado y sustentado de los resultados del término de clases del segundo módulo de todos los grupos (1 al 7), incluyendo las notas de las evaluaciones de cada curso y el promedio final del segundo módulo por cada alumno; incluyendo la descripción, avances y resultados, de las actividades precisadas en los literales d, f, g, h, j, k, l y m del numeral 5.1
- b) Informe detallado y sustentado de los resultados de la Segunda Conferencia Magistral ejecutada; de acuerdo a los literales b, c, d, e y f, del

numeral 5.2, incluyendo la descripción, avances y resultados de estas actividades.

- c) Avance de la elaboración de los cursos asincrónicos correspondientes al módulo 1 y módulo 2; de acuerdo al literal i del numeral 5.1, incluyendo la descripción, avances y resultados de esta actividad.

Asimismo, debe tenerse en cuenta lo establecido en los numerales 4.1, 4.4 y 4.5 de la Metodología.

Quinto Entregable:

Informe final de ejecución, el cual será presentado hasta los doscientos sesenta (260) días calendarios contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, el cual deberá incluir:

- a) Informe detallado y sustentado de los resultados del término de clases del tercer módulo de todos los grupos (1 al 7), incluyendo las notas de las evaluaciones de cada curso, el promedio final del tercer módulo y la nota final del PADAS II, por cada alumno; incluyendo la descripción y resultados de las actividades señaladas en los literales d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q y r del numeral 5.1.
- b) Informe detallado y sustentado de los resultados de la tercera Conferencia Magistral ejecutada, de acuerdo a los literales b, c, d, e y f, del numeral 5.2, incluyendo la descripción, avances y resultados, de estas actividades.
- c) Informe de la realización del evento presencial de clausura del PADAS II realizado en Lima, con la presencia y premiación a los alumnos que ocuparon los tres primeros puestos de cada grupo y los tres primeros puestos del PADAS II; así como la entrega de los certificados a los alumnos de todos los grupos (1 al 7) que hayan aprobado el PADAS II; de acuerdo a lo establecido en los literales o, p y q del numeral 5.1.
- d) Desplegar en la plataforma virtual de capacitación del OTASS, el programa de capacitación continua que contiene los cursos asincrónicos en formato MLS Moodle, de acuerdo al literal i del numeral 5.1 y al literal b y d del numeral 5.3; y la propuesta final de Programa de Capacitación Continua con la correspondiente propuesta pedagógica, propuesta de gestión y propuesta tecnológica, dirigidos a los profesionales de las EPS; de acuerdo los numerales 4.2 y 4.3 y al literal a del numeral 5.3.
- e) Informe que contenga el modelo de negocio para la sostenibilidad financiera para garantizar la continuidad del programa de capacitación continua.

7. DURACIÓN DEL SERVICIO:

El plazo estimado para la realización de los servicios contratados comprende hasta Doscientos sesenta (260) días, los cuales serán contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

8. CONFORMIDAD:

La conformidad del servicio la otorgará la Coordinación del Componente 1 del Programa de Modernización, previa aprobación técnica de los entregables por parte de la Dirección de Gestión y Financiamiento del OTASS, de acuerdo a lo señalado en el numeral 9 "Costo y Forma de Pago".

9. COSTO Y FORMA DE PAGO:

El costo del servicio de consultoría, así como toda retribución, incluidos los impuestos de ley, costos y gastos de EL CONSULTOR, deberá ser considerados en el costo total del servicio, el cual será pagado contra los entregables referidos en el numeral 6 “Entregables”. Los pagos se realizarán previa conformidad del servicio, según el siguiente detalle:

Primer Entregable : 05 % del monto total contratado, previa conformidad.

Segundo Entregable : 15 % del monto total contratado, previa conformidad.

Tercer Entregable : 25 % del monto total contratado, previa conformidad.

Cuarto Entregable : 25 % del monto total contratado, previa conformidad.

Quinto Entregable : 30 % del monto total contratado, previa conformidad.

10. PERFIL DE EL CONSULTOR:

EL CONSULTOR debe ser una institución educativa de nivel universitario certificada por la SUNEDU que cumpla los siguientes requisitos mínimos:

Experiencia

- a) Contar con una experiencia no menor de 15 (quince años), en el sector privado o público, brindado capacitaciones o impartiendo servicios de capacitación.
- b) Contar con experiencia en la ejecución de programas de especialización dirigidos a profesionales del sector público o privado en las materias afines a los cursos de EL PADAS II, con un número mínimo de cinco (05) servicios. Se considerarán servicios similares, los programas, diplomas o cursos de capacitación en las materias de los cursos que se dictarán.
- c) Contar con la autorización respectiva para la emisión de certificados de estudios válidos.
- d) Deseablemente, haber brindado servicio de dictado de programas de capacitación a la medida para entidades del sector público.

La experiencia será acreditada mediante la presentación de contratos con su respectiva conformidad, certificados, constancias u otro documento que demuestre fehacientemente los años de experiencia y/o la realización del servicio.

Personal Clave

- a) Coordinador General del PADAS II, quien será encargado de implementar el servicio, garantizando el cumplimiento de los objetivos.

Formación: Profesional con grado académico o título en administración, educación, economía o ingeniería.

Experiencia General: Tener por lo menos diez (10) años en labores de diseño, elaboración y/o ejecución de programas de capacitación en general, cursos de capacitación, dirección de equipos de capacitación y/o supervisión de actividades de capacitación.

Experiencia Específica: Tener por lo menos seis (6) años en labores de coordinación de programas educativos de post grado, cursos de especialización o similares.

- b) Un (01) Coordinador académico, quien será encargado de implementar el servicio, garantizando el cumplimiento de objetivos.

Formación: Profesional con grado académico o título en administración, educación, economía o ingeniería.

Experiencia General: Tener por lo menos cinco (5) años en labores de coordinación de programas, cursos, talleres o similares de programas educativos de post grado.

Experiencia Específica: Tener por lo menos tres (03) años en labores de coordinación de programas, cursos, talleres o similares de programas de agua y/o saneamiento

- c) Docentes. Por cada uno de los tres Módulos, EL CONSULTOR deberá presentar por lo menos tres (03) docentes, quienes deberán contar con al menos diez (10) años de experiencia profesional general, contabilizada desde la obtención del título profesional y, de forma similar, tres servicios de capacitación en la materia en la que vayan a dictar; o en su defecto, dos años de experiencia capacitando al sector público o privado en la materia que sea propuesto.

Asimismo, los docentes deberán contar con el grado de maestría o estudios a nivel de postgrado tales como máster, diplomas o diplomados en las áreas de enseñanza. La acreditación de la experiencia será mediante copia simple de contratos y su respectiva conformidad o constancias o certificados o cualquier otra documentación que acredite fehacientemente la experiencia del personal clave propuesto.

- d) EL CONSULTOR, deberá incluir dentro de su plana docente acreditada al menos dos (02) profesionales internacionales para el dictado de algunas de las sesiones de los cursos del PADAS II.

Personal No clave

Además del Coordinador General del PADAS II, el personal mínimo deberá estar compuesto por:

- a) Ponente, quien será el encargado de dictar la conferencia magistral, debiendo ser un experto académico y/o en gestión, en materia de saneamiento, con formación profesional y grado académico mínimo de maestría, y reconocida trayectoria en la gestión de servicio de saneamiento, o en investigación de dichos servicios y con mínimo 3 publicaciones diferentes a las tesis de grado.
- b) Personal de apoyo para el dictado de los cursos virtuales de capacitación y seguimiento a la asistencia de los alumnos, quien será de formación académica docente o formación afín, con un mínimo de 3 años en Programas de capacitación o programas de post grado, realizando actividades similares, en materia de asistencia y seguimiento pedagógico a los estudiantes y de soporte a los docentes y responsables del Programa académico.
- c) Un especialista en sistemas, responsable de gestionar el soporte tecnológico de la mesa de ayuda y sus equipos informáticos y otros necesarios para la realización de los objetivos del PROGRAMA.

Requerimiento

- a) Equipo de Mesa de ayuda con equipo informático que brinde soporte tecnológico cuando sea requerido.

11. LUGAR DE SERVICIO

El servicio se desarrollará bajo la modalidad remota, en las instalaciones de EL CONSULTOR, a través de su plataforma educativa, siendo necesario que cuente con los aplicativos informáticos, suficiente ancho de banda y una adecuada infraestructura de T.I.C. para garantizar el buen servicio y las coordinaciones permanentes con los participantes y con el personal del OTASS.

ANEXO 01

CANTIDAD DE PARTICIPANTES DEL PADAS II

EPS	Tamaño de la EPS (*)	N° de Conexiones (dic. 2023)	%	Cantidad de participantes por EPS
Bajo administración del OTASS		1,098,317	100.0%	175
EPS GRAU S.A.	G1	240,000	21.9%	33
EPSEL S.A.	G1	195,994	17.8%	27
SEDALORETO S.A.	G2	98,527	9.0%	14
EMAPICA S.A.	G2	68,033	6.2%	9
EMAPA SAN MARTIN S.A.	G2	54,431	5.0%	8
SEMAPACH S.A.	G2	53,049	4.8%	7
UE SS TUMBES	G2	50,689	4.6%	7
SEDA HUANUCO S.A.	G2	48,321	4.4%	7
EMAPA CAÑETE S.A.	G2	46,750	4.3%	6
EMAPACOP S.A.	M	36,102	3.3%	5
EPS ILO S.A.	M	31,674	2.9%	4
EMAPISCO S.A.	M	27,498	2.5%	4
EPS MARAÑON S.A.	M	27,080	2.5%	4
EPS BARRANCA S.A.	M	20,846	1.9%	3
EMAPA HUARAL S.A.	M	20,086	1.8%	3
EPS MOYOBAMBA S.A.	M	17,514	1.6%	3
EMUSAP S.A.	P	9,924	0.9%	2
EPSSMU S.A.	P	9,870	0.9%	2
EMAPAVIGS S.A.	P	9,685	0.9%	2
EMAPAB S.A.	P	6,931	0.6%	2
OTASS				23

(*) De acuerdo al Benchmarking 2022 SUNASS

Tamaño de EPS	Sigla
Grande 1 – de 100 mil a 1 millón de conexiones	G1
Grande 2 – de 40 mil a 100 mil conexiones	G2
Mediana – de 15 mil a 40 mil conexiones	M
Pequeñas – menos de 15 mil conexiones	P