



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA SERVICIOS EN GENERAL****SERVICIO DE CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL
CURSO HERRAMIENTAS CUALIMÉTRICAS APLICADAS A LABORATORIO –
ESQUEMA ISO/IEC 17025: 2017****SOLICITANTE**

Nombres y apellidos	Q. Roxana Ventocilla Reaño
Dirección / Sub Dirección / Unidad	Unidad del centro de control de insumos y residuos tóxicos - UCCIRT
Oficina / Dirección / Área	Oficina de los centros de producción - OCPD
Denominación de la contratación	SERVICIO DE CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL CURSO HERRAMIENTAS CUALIMÉTRICAS APLICADAS A LABORATORIO –ESQUEMA ISO/IEC 17025: 2017
UBG	OCPD - UCCIRT
Producto / Meta	Proyecto: Gestión de Recursos Humanos 2020 - 2025 Producto: Gestión del Desarrollo y Desempeño Meta: SIAF CEPLAN; N° PDP 2025: Ítem 61; N° de servidores capacitados (mínimo 20); Ejecución del presupuesto del PDP 2025.

**I. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:**

Contratar a un proveedor o contratista que brinde el servicio de capacitación a los trabajadores del Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA; en la ejecución del curso Herramientas cualimétricas aplicadas a laboratorio – esquema ISO/IEC 17025: 2017.

II. FINALIDAD PÚBLICA:

La presente contratación tiene como finalidad cerrar las brechas identificadas en los servidores civiles, fortaleciendo sus competencias y capacidades para contribuir a la mejora de la calidad de los servicios; asimismo, cumplir con Resolución Jefatural N° 000064-2025-MIDAGRI-SENASA-JN, de fecha 31 de marzo de 2025, donde se resuelve aprobar el Plan de Desarrollo de las Personas – PDP 2025 del SENASA.

III. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

El servicio requerido, debe contener como mínimo lo siguiente:

- 3.1 Modalidad:** Virtual sincrónica (clases en vivo)
- 3.2 Número de Horas:** 16 horas cronológicas
- 3.3 Cronograma de clases:** Sobre el cronograma de clases, el proveedor, previa coordinación con el área usuaria establecerán los días y horarios



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

correspondiente, siendo que, en la primera clase, se suscribirá un acta de inicio del servicio.

- 3.4 **Plataforma de videoconferencia:** Zoom o Google Meet o Microsoft Teams u otro mediante el cual se desarrollen las sesiones sincrónicas de capacitación.
- 3.5 **De la grabación de las sesiones:** El video de la sesión grabada debe ser remitido vía correo electrónico y/o registrarlo en la plataforma de capacitación del proveedor, después de concluida la sesión de clases.
- 3.6 **Del material de estudio:** Debe ser remitido vía correo electrónico y/o registrarlo en la plataforma de capacitación del proveedor, previo al inicio de las sesiones de capacitación.
- 3.7 **De la cantidad de servidores a capacitar de estudio:** La Capacitación debe estar dirigido a un mínimo de **20 servidores** del SENASA pertenezcan al D.L. 728 y 1057.

La Entidad entregará la lista del participante al proveedor a la suscripción del contrato y/o emisión de la orden de servicio.

- 3.8 **De la evaluación, notas y asistencia:** El proveedor deberá garantizar la evaluación, récord de notas y la asistencia de los participantes.
- 3.9 **Contenido mínimo referencial:**
Temas a desarrollar: El proveedor deberá realizar la capacitación virtual de acuerdo al siguiente temario:



Capítulo 1: Introducción a la cualimetría

- Introducción a la cualimetría
- Concepto de estadística
- Tipos de estadística: por su objetivo y por su tipo de variable
- Proceso estadístico
- Tipos de datos

Capítulo 2: Estadística descriptiva

- Términos y definiciones
- Estadística descriptiva de datos
 - Medidas de posición
 - Medidas de tendencia central
 - Medidas de dispersión
 - Medidas de forma
 - Presentación final de los resultados
- Estadística descriptiva gráfica
 - Boxplot
 - Histogramas
 - Gráficos de dispersión y matricial
 - Otros gráficos: ojiva y diagramas circulares.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

Capítulo 3: Estadística inferencial

- Términos y definiciones
- Hipótesis estadística
- Errores estadísticos
- La tipificación o transformación z
- Diagramas de posición Q-Q
- Diagramas de proporciones acumuladas P-P
- Test de hipótesis.
- Prueba de bondad de ajuste a la Normalidad: Anderson-Darling, Kolgomorov-Smirnov, Shapiro-Wilk, Ryan-Joiner.
- Intervalos de confianza.
- Los grados de libertad.
- Prueba de confirmación de datos atípicos: G de Grubbs, Q de Dicson (Q o r10, r11, r12, r20, r21, r22), Z-score típico y robusto
- Pruebas para una muestra: test de Chi-cuadrado, test de Bonett, test de Student de 1 muestra, test de Wilcoxon, test de Signos. Test de análisis de varianza (ANOVA), test de Kruskal-Wallis.



Capítulo 4: Análisis de regresión lineal y no-lineal.

- Glosario.
- Análisis de regresión lineal.
- Modelo de mínimos cuadrados ordinarios (MCO).
- Validación del modelo de regresión MCO.
- Análisis de regresión no-lineal.

Capítulo 5: Técnicas de muestreo

- Términos y definiciones.
- Tipos de muestreo.
- Proceso de muestreo.
- Estimación del tamaño de muestra.
- Definición del plan de muestreo basado en principios estadísticos.

3.10 Coordinador académico: El proveedor debe poner a disposición un/a coordinador/a académico/a con la finalidad de realizar las coordinaciones pertinentes durante la ejecución de la capacitación.

3.11 Grupo de whatsapp: El coordinador académico debe crear un grupo de WhatsApp para la capacitación, el cual deberá estar integrado por los/as servidores/as que participen en la misma.

3.12 Del certificado de participación: El certificado de participación debe ser emitido considerando la duración de la capacitación en horas cronológicas, y se entregará en formato físico y virtual a la Unidad de Gestión de Recursos Humanos, ubicada en Av. La Molina 1915 - La Molina, en el horario de 08:30 a.m. a 04:30 p.m.

El proveedor es responsable de contar con todos los equipos y medios para la correcta ejecución del servicio, sin que esto implique costos adicionales.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

IV. REQUISITOS DEL PROVEEDOR:

- CONDICIONES GENERALES:

- No tener impedimento para contratar con el Estado.
- Tener Registro Único de Contribuyente (RUC), activo y habido.
- Tener Código de Cuenta Interbancaria (CCI).
- Tener con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente
- Suspensión de Renta de Cuarta Categoría, cuando corresponda de acuerdo con la norma emitida por la SUNAT (de ser el caso).
- No tener inhabilitaciones administrativas o judiciales para contratar con el Estado.

- CONDICIONES PARTICULARES:

Experiencia

El postor debe acreditar la experiencia brindando servicios de capacitación similares al objeto de la contratación, por un monto de tres veces al valor ofertado, en el periodo de los cinco (05) últimos años.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Conferencias, Cursos, Talleres, Diplomados, Seminarios en gestión pública y Maestrías relacionados al servicio.

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

- DEL PERSONAL PROPUESTO COMO EXPOSITOR O DOCENTE

El proveedor deberá proponer como docente y/o capacitador a un profesional con el perfil siguiente:

a) Perfil

Título profesional de Licenciado en Química o Ingeniería química.

La formación académica, se acredita con copia simple de Título Técnico, o Grado Académico, o Título Profesional, según corresponda.

b) Capacitación





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

Maestría y/o Especialización y/o Diplomado en Sistema de Gestión de la Calidad en Laboratorios ISO/IEC 17025 o Ciencias con Mención en Química o Quimiometría y Cualimetría.

La capacitación, se acreditará con copia simple de constancias, certificados u otro documento que acredite la capacitación; en caso de ser curso deberá tener una duración mínima de veinticuatro (24) horas; y para el caso de diplomado o especialización deberá tener una duración mínima de noventa (90) horas.

c) Experiencia laboral:

General: Experiencia de mínimo tres (3) años brindando el servicio de capacitaciones presenciales o virtuales en el sector público y/o privado en temas al servicio solicitado y/o temas afines, el cual se considera desde su calidad de bachiller.

Específica: Experiencia mínima de haber realizado 02 actividades formativas en Sistema de Gestión de la Calidad en Laboratorios ISO/IEC 17025

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto, tales como Boleta de Pago, Recibo por Honorarios o similares.

El proveedor deberá presentar la hoja de vida profesional de los docentes sustentado o documentado, al momento de presentar su propuesta técnica - económica.

El proveedor que, respecto a docentes, brinde información falsa y/o confusa sobre la experiencia académica en el dictado de la materia, será sancionado sin perjuicio de las responsabilidades penales a que hubiera lugar.

V. PLAZO DE LA EJECUCION DEL SERVICIO:

El servicio será ejecutado en un plazo de hasta treinta (30) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de firmada el Acta de Inicio de capacitación por ambas partes.

INICIO DEL CÓMPUTO DE LOS PLAZOS: Una vez notificada la Orden de Servicio, el área usuaria, en un máximo de tres días calendario, coordinará con el proveedor todo lo relacionado al desarrollo de la actividad educativa (entre otros: fechas de inicio y término, horarios y frecuencias), de presentarse una eventual modificación de las fechas, horarios o frecuencias por parte del SENASA durante la ejecución, se coordinará con el proveedor la reprogramación, sin perjuicio del costo pactado.

La fecha de inicio podrá reprogramarse de acuerdo a la necesidad del SENASA.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

VI. ENTREGABLE:

El proveedor presentará un (01) Informe hasta los treinta (30) días calendario contados a partir del día siguiente de culminado la última sesión de la acción de capacitación, mediante una Carta de Presentación del Entregable, debidamente firmado por su representante legal, a través de Mesa de Partes, en forma física o virtual, con atención a la Unidad de Gestión de Recursos Humanos. El cual debe contener lo siguiente:

- 1) Silabo
- 2) Registro de notas
- 3) Registro de asistencia que consolide el registro por cada sesión.
- 4) Certificados de capacitación de los participantes que hayan cumplido con los criterios de evaluación establecidos, el mismo que deberá contar con la firma correspondiente
- 5) Factura

En caso de existir observaciones al entregable, la entidad contratante notificará al proveedor, otorgándole un plazo máximo hasta de tres (03) días calendario, desde el día siguiente de recibida el correo o la carta de notificación para subsanar las observaciones.



VII. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio será prestado en la modalidad virtual (online), se desarrollará en la plataforma virtual del contratista (Moodle, Zoom, Teams, entre otras).

VIII. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una (01) armada, incluirá los impuestos de Ley y todo costo o retención que recaiga en el servicio, no debiendo proceder pagos a cuenta por servicios no efectuados, ni adelanto alguno.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista, un plazo máximo dentro de diez (10) días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

IX. PENALIDADES POR MORA:

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato menor, la entidad contratante le aplica al proveedor una penalidad por cada día de atraso que le sea imputable, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto de la contratación o ítem correspondiente, que puede descontarse del pago del entregable o del pago final. En todos los casos, la penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto de la contratación o ítem}}{\text{Fx Plazo en días del entregable}}$$

$$F=0.40$$

Una vez que se llega al monto máximo de la penalidad por mora, la entidad contratante puede optar por resolver el contrato menor.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

X. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo al tipo de contratación las áreas usuarias pueden establecer otras penalidades diferentes al retraso, las cuales deben ser objetivas, razonables y proporcionales con el objeto de la contratación, por lo que se debe precisar el listado de las situaciones, condiciones, el procedimiento de verificación de las ocurrencias y los montos o porcentajes a aplicar.

XI. CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

Será otorgada por el Responsable del área usuaria, en un plazo máximo de siete (7) días calendario, contados desde la presentación del entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días, bajo responsabilidad del servidor o funcionario que debe emitir la conformidad, ello conforme al artículo 144 del Reglamento.

De existir observaciones, la Dependencia Encargada de las contrataciones las comunica al contratista indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde aplicación de penalidades. El mismo plazo establecido para la subsanación de observaciones resulta aplicable para que la entidad emita pronunciamiento sobre el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la entidad puede otorgar al contratista periodos adicionales, conforme a lo señalado en el numeral 144.1 del reglamento, u optar por resolver el contrato, de acuerdo con los supuestos de resolución establecidos en el literal b) del número 68.1 del artículo 68 de la Ley.

XII. GARANTÍAS

Se debe tener presente lo establecido en el artículo 139 del Reglamento que establece que no se otorga garantía de fiel cumplimiento en los contratos de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a 50 UIT.

XIII. CONFIDENCIALIDAD:

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratado, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.

XIV. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL:

Son causales de resolución de contrato, en los siguientes casos:





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

- a) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- b) Caso fortuito o fuerza mayor, que imposibilite la continuación del contrato menor.
- c) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, que imposibilite la continuación del contrato.
- d) Por la presentación de documentación falsa y/o inexacta durante la indagación de mercado, la selección del proveedor o la ejecución contractual.
- e) Por incumplimiento de la Cláusula Anticorrupción.
- f) Acumulación del monto máximo de penalidad por mora.

No procede recurso impugnatorio contra la decisión de la Entidad de resolver la orden de servicio.

XV. SANCIONES:

EL CONTRATISTA se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, siendo aplicable lo previsto en el artículo 87 y 88 de la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.



XVI. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR:

EL CONTRATISTA es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por EL SENASA.

XVII. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN:

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 2 del Ley N.º 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público, así como también los impedimentos mencionados en el artículo 30, numeral 30.1 de la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

XVIII. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

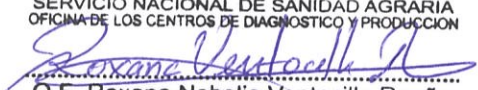
Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación conforme a lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley y conforme a lo dispuesto en el artículo 330 del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas.

XIX. GESTIÓN DE RIESGOS:

Se debe tener presente lo establecido en el artículo 42, inciso 42.1 y 128 del Reglamento, y las disposiciones que emita el OECE, respecto a contratos menores.

Solicitado por:

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA
OFICINA DE LOS CENTROS DE DIAGNOSTICO Y PRODUCCION



Q.F. Roxana Nohelia Ventocilla Reaño
Directora(e) Centro de Control de Insumos y
Responsable del Área Usaria
Firma