



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

## ENMIENDA

SDC N° 03-85613-2025-UNSM

Adquisición de servicio: Capacitación en gestión de laboratorios: curso-taller:  
"Interpretación e implementación de la norma NTP-ISO/IEC 17025:2017 y directrices del INACAL-DA"

Contrato N°: PE501085613-2023-BM-PROCIENCIA

### Enmienda 01

4. Términos de referencia Resumidos

**Resumen de las especificaciones técnicas.** Los Bienes y Servicios Conexos deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:

**Dice:**

### **LOTE UNICO – CAPACITACIÓN EN INTERPRETACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA NTP-ISO/IEC 17025:2017 Y DIRECTRICES DEL INACAL-DA**

(A)	(B)	(C)	(E) (Esta columna será llenada por el Comprador)	
			Cumple	No cumple
<b>Especificaciones del servicio y Requerimientos Solicitados</b>	<b>Pedido</b>	<b>Especificaciones Técnicas y Requerimientos Ofertados (a ser llenada por el Proponente)</b>		
Número mínimo de participantes en la capacitación	15, los cuáles serán propuestos por el área usuaria.			
Tipo de Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Virtual Síncrona y asíncrona (Componente teórico)</li> <li>Presencial (Laboratorio de Ingeniería de Procesos de la FIAI UNSM (Jr. Amorarca N°334 – Ciudad Universitaria - Morales, San Martín, San Martín) (Componente práctico)</li> </ul>			



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

<p>Contenido del curso-taller "INTERPRETACION E IMPLEMENTACION DE LA NORMA ISO/IEC 17025.2017 y Directrices del INACAL-DA"</p>	<p>Temario para el curso-taller de 50 horas:</p> <p>Capítulo 1: Introducción: Normalización, evaluación de la conformidad y acreditación.</p> <p>Capítulo 2: Introducción a herramientas estadísticas aplicadas al desempeño de laboratorio.</p> <p>Capítulo 3: Proceso de acreditación.</p> <p>Capítulo 4: La norma NTP-ISO/IEC 17025:2017.</p> <p>1: Objetivo y campo de aplicación.</p> <p>2: referencias normativas.</p> <p>3: términos y definiciones.</p> <p>4: Requisitos generales.</p> <p>5: Requisitos relativos a la estructura.</p> <p>6: Requisitos relativos a los recursos.</p> <p>7: Requisitos del proceso.</p> <p>8: Requisitos del sistema de gestión.</p>			
<p>Horario</p>	<p>Coordinación previa según disponibilidad del área usuaria</p>			



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

Taller aplicativo presencial	<p>Taller aplicativo presencial por 10 horas.</p> <p>Se hará un taller aplicativo presencial donde se brindará acompañamiento a los participantes de forma presencial para el desarrollo de trabajos aplicativos orientados a la implementación de la norma de gestión de Laboratorios.</p> <p>Este taller se hará en forma de visitas al Laboratorio de Ingeniería de procesos y Laboratorio de Investigación localizados en la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – en Ciudad Universitaria, Jr. Amorarca N°334, Morales, San Martín, San Martín.</p>			
número mínimo de horas de la capacitación	El número mínimo de horas será de 60 horas académicas, entre horas teóricas y prácticas.			
Disponibilidad de material	<p>Se debe poner a disposición del área usuaria:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material didáctico de las clases</li><li>• Clases grabadas para revisión</li><li>• Cualquier otro material que sea de importancia para el desarrollo del curso.</li></ul>			
Plataforma de clases	El proveedor cuenta con la plataforma virtual para el desarrollo de las clases virtuales.			



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

Certificación	Certificación de aprobación del curso “INTERPRETACION E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO/IEC 17025.2017 y Directrices del INACAL-DA” por 60 h académicas.			
Perfil del capacitador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pregrado en Ingeniería agroindustrial, Ingeniería Química o licenciatura en Química.</li><li>• Grado de Maestría</li><li>• Especialista en Sistema de Gestión de la Calidad en Laboratorios ISO/IEC 17025.</li><li>• Especialista en Metrología</li><li>• Auditor Líder ISO/IEC 17025</li><li>• Experiencia como evaluador y experto técnico de INACAL-DA bajo la norma ISO/IEC 17025.</li><li>• Experiencia en dictado de cursos de capacitación en Sistema de Gestión de la Calidad en Laboratorios ISO/IEC 17025.</li><li>• Certificación como Formador Profesional en la Gestión del Conocimiento.</li></ul>			
Requisitos del proveedor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Persona jurídica, con experiencia en el rubro u objeto de la contratación.</li><li>• No estar impedido de Contratar con el Estado</li><li>• No figurar en el Listado del Banco Mundial de empresas e individuos no elegibles</li><li>• RUC del proveedor vigente</li></ul>			



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

Experiencia y capacidad técnica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar un mínimo de dos (2) experiencias, en los últimos ocho (8) años que acrediten servicios en dictado de cursos similares a lo indicado en el presente documento o afines al objeto de la convocatoria, debidamente sustentado con sus conformidades.</li><li>• Certificación en Sistema de aprendizaje fuera de la educación formal.</li></ul>			
Plazo de ejecución máximo	90 días desde firma del contrato u orden de servicio			
Daños y Perjuicios	El Proveedor será responsable por fallas en el servicio brindado, debiendo ser subsanado bajo su responsabilidad y costo; por el periodo de dos (02) años posteriores a la conformidad otorgada del bien			

\_\_\_\_\_  
Nombre completo del representante legal

\_\_\_\_\_  
Firma



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

Debe decir:

**LOTE UNICO – CAPACITACIÓN EN INTERPRETACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA NTP-ISO/IEC 17025:2017 Y DIRECTRICES DEL INACAL-DA**

(A)	(B)	(C)	(E) (Esta columna será llenada por el Comprador)	
			Cumple	No cumple
<b>Especificaciones del servicio y Requerimientos Solicitados</b>	<b>Pedido</b>	<b>Especificaciones Técnicas y Requerimientos Ofertados (a ser llenada por el Proponente)</b>		
Número mínimo de participantes en la capacitación	15, los cuáles serán propuestos por el área usuaria.			
Tipo de Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Virtual Síncrona y asíncrona (Componente teórico)</li> <li>Presencial (Laboratorio de Ingeniería de Procesos de la FIAI UNSM (Jr. Amorarca N°334 – Ciudad Universitaria - Morales, San Martín, San Martín) (Componente práctico)</li> </ul>			



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

<p>Contenido del curso-taller "INTERPRETACION E IMPLEMENTACION DE LA NORMA ISO/IEC 17025.2017 y Directrices del INACAL-DA"</p>	<p>Temario para el curso-taller de 50 horas:</p> <p>Capítulo 1: Introducción: Normalización, evaluación de la conformidad y acreditación.</p> <p>Capítulo 2: Introducción a herramientas estadísticas aplicadas al desempeño de laboratorio.</p> <p>Capítulo 3: Proceso de acreditación.</p> <p>Capítulo 4: La norma NTP-ISO/IEC 17025:2017.</p> <p>1: Objetivo y campo de aplicación.</p> <p>2: referencias normativas.</p> <p>3: términos y definiciones.</p> <p>4: Requisitos generales.</p> <p>5: Requisitos relativos a la estructura.</p> <p>6: Requisitos relativos a los recursos.</p> <p>7: Requisitos del proceso.</p> <p>8: Requisitos del sistema de gestión.</p>			
<p>Horario</p>	<p>Coordinación previa según disponibilidad del área usuaria</p>			



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

Taller aplicativo presencial	<p>Taller aplicativo presencial por 10 horas.</p> <p>Se hará un taller aplicativo presencial donde se brindará acompañamiento a los participantes de forma presencial para el desarrollo de trabajos aplicativos orientados a la implementación de la norma de gestión de Laboratorios.</p> <p>Este taller se hará en forma de visitas al Laboratorio de Ingeniería de procesos y Laboratorio de Investigación localizados en la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – en Ciudad Universitaria, Jr. Amorarca N°334, Morales, San Martín, San Martín.</p>			
número mínimo de horas de la capacitación	El número mínimo de horas será de 60 horas académicas, entre horas teóricas y prácticas.			
Disponibilidad de material	<p>Se debe poner a disposición del área usuaria:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material didáctico de las clases</li><li>• Clases grabadas para revisión</li><li>• Cualquier otro material que sea de importancia para el desarrollo del curso.</li></ul>			
Plataforma de clases	El proveedor cuenta con la plataforma virtual para el desarrollo de las clases virtuales.			



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

Certificación	Certificación de aprobación del curso “INTERPRETACION E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO/IEC 17025.2017 y Directrices del INACAL-DA” por 60 h académicas.			
Perfil del capacitador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pregrado en Ingeniería agroindustrial, Ingeniería Química o licenciatura en Química.</li><li>• Grado de Maestría</li><li>• Especialista en Sistema de Gestión de la Calidad en Laboratorios ISO/IEC 17025.</li><li>• Especialista en Metrología</li><li>• Auditor líder ISO/IEC 17025</li><li>• Experiencia como evaluador y experto técnico de INACAL-DA bajo la norma ISO/IEC 17025.</li><li>• Experiencia en dictado de cursos de capacitación en Sistema de Gestión de la Calidad en Laboratorios ISO/IEC 17025.</li><li>• Certificación como Formador Profesional en la Gestión del Conocimiento <b>o similar</b>.</li></ul>			



Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

Requisitos del proveedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persona jurídica, con experiencia en el rubro u objeto de la contratación.</li> <li>• No estar impedido de Contratar con el Estado</li> <li>• No figurar en el Listado del Banco Mundial de empresas e individuos no elegibles</li> <li>• RUC del proveedor vigente</li> </ul>			
Experiencia y capacidad técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar un mínimo de dos (2) experiencias, en los últimos ocho (8) años que acrediten servicios en dictado de cursos similares a lo indicado en el presente documento o afines al objeto de la convocatoria, debidamente sustentado con sus conformidades.</li> <li>• Certificación en Sistema de aprendizaje fuera de la educación formal.</li> </ul>			
Plazo de ejecución máximo	90 días desde firma del contrato u orden de servicio			
Daños y Perjuicios	El Proveedor será responsable por fallas en el servicio brindado, debiendo ser subsanado bajo su responsabilidad y costo; por el periodo de dos (02) años posteriores a la conformidad otorgada del bien			

Nombre completo del representante legal

Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN MARTÍN



PROYECTOS DE FORTALECIMIENTO  
DE LABORATORIOS

Fortalecimiento de las capacidades investigativas en microencapsulación e ingeniería de biopolímeros del Laboratorio de Ingeniería de Procesos, de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial – Universidad Nacional de San Martín, para la formación y caracterización de sistemas cargados con diversos compuestos activos de la región San Martín

(Contrato N° PE501085613-2023-PROCIENCIA-BM)

Tarapoto, 05 de septiembre de 2025

El Comité de Evaluación de Adquisiciones

**Ing. Dr. José Luis Pasquel  
Reátegui**  
Miembro CEA