



Diplomatura

# Gestión de la Calidad en Laboratorios de Ensayo ISO/IEC 17025



INSTITUTO PARA LA  
**CALIDAD**  
**PUCP**

[calidad.pucp.edu.pe](http://calidad.pucp.edu.pe)

## Diplomatura

# Gestión de la Calidad en Laboratorios de Ensayo ISO/IEC 17025



## Sobre nuestra diplomatura



Duración  
**7 meses**



Modalidad  
**Online**



Certificado



La acreditación de laboratorios de ensayo reconoce la competencia técnica de estos para la ejecución de pruebas; así como, la confiabilidad para realizar los análisis y emitir los resultados. La Norma ISO/IEC 17025 contiene requisitos de gestión y requisitos técnicos, basados en principios de aseguramiento de la calidad y que inciden sobre la mejora continua con un enfoque de procesos y un pensamiento basado en riesgos. Los laboratorios acreditados con esta norma son altamente reconocidos y considerados como referentes para la evaluación de la conformidad de los productos respondiendo así a las exigencias del mercado nacional e internacional. La Diplomatura busca **fortalecer las competencias del participante para que pueda implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión basado en la Norma ISO/IEC 17025.**

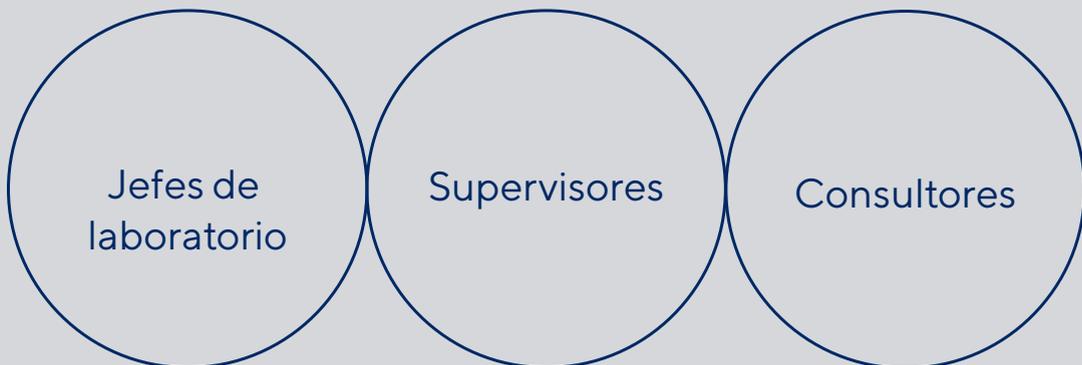


**Diploma de Estudio en Gestión de la Calidad en Laboratorios de Ensayo ISO/IEC 17025 (digital).**  
*A nombre del Instituto para la Calidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú.*

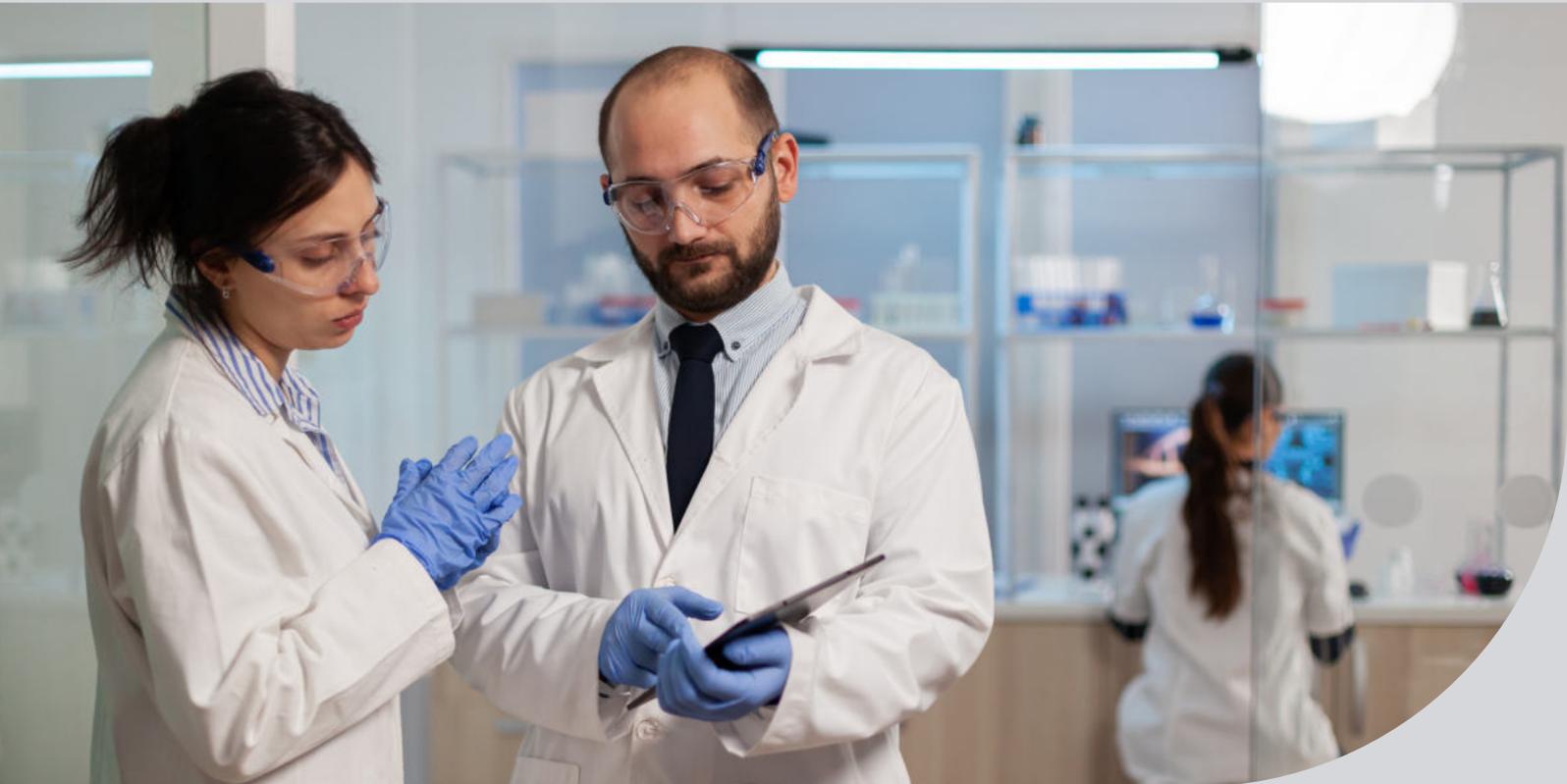


**Certificado de Formación como Auditor Interno ISO/IEC17025 (digital).**  
*A nombre del Instituto para la Calidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú.*

## Perfil del participante



Y personal técnico **involucrado en actividades relacionadas a la gestión de la calidad en laboratorios de ensayo.**



## Objetivos

- Desarrollar la capacidad de los profesionales para analizar e interpretar los requisitos de un sistema de gestión basado en la norma ISO/IEC 17025.
- Fortalecer las competencias de los profesionales para implementar un sistema de gestión de la calidad en Laboratorios de Ensayo según la norma ISO/IEC 17025, que permita garantizar la competencia técnica y la confiabilidad de los resultados emitidos acorde a las exigencias del mercado global.
- Mejorar la competencia técnica y de gestión de los laboratorios de ensayo en el país.

## Perfil del egresado

El egresado desarrollará las siguientes **competencias**:

- Interpreta adecuadamente los conceptos y requisitos del sistema de gestión de la calidad de laboratorios de ensayo según la norma ISO/IEC 17025.
- Aplicar la gestión de riesgos en los diferentes requisitos que el sistema de gestión requiere.
- Elabora un plan de implementación de un sistema de gestión en un laboratorio basado en la norma ISO/IEC 17025.
- Aplica las metodologías estadísticas para determinar la incertidumbre de la medición en diferentes métodos de ensayo.
- Elabora un programa de aseguramiento de la calidad
- Elabora un esquema de validación de métodos de ensayo.
- Gestiona un programa de auditorías según la norma ISO 19011.



# REQUISITOS

- Ficha de inscripción, firmada.
- Compromiso de honor, firmado.
- DNI (copia legible).
- Copia de bachiller o título profesional.
- CV. (no documentado).
- Carta de compromiso de la empresa (solo en caso la empresa financie el programa).
- Se recomienda dedicación de horas adicionales a las formalmente propuestas en la estructura curricular, para un óptimo desempeño académico.
- Lectura previa de las Reglas de Actividades para Formación Continua del Instituto para la Calidad.

# Transformación a través de la experiencia

Durante el proceso formativo se encontrará inmerso en una experiencia de transformación enfocada en la mejora continua de sus desempeños profesionales a través de una ruta de aprendizaje que parte de la práctica y está orientada a la práctica.

## Módulos

1

### Interpretación de la Norma ISO/IEC 17025

Presenta las condiciones necesarias para identificar, comprender e interpretar los conceptos y requisitos del sistema de gestión de la calidad de laboratorios basados en la norma ISO/IEC 17025:2017.

2

### Implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO/IEC 17025

Brinda los lineamientos de una metodología para el diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad que cumpla con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025.

3

### Gestión del Riesgo

Brinda los conocimientos necesarios para aplicar la gestión de riesgos en los diferentes requisitos que el sistema de gestión de calidad en laboratorios de ensayo.



# Transformación a través de la experiencia

Durante el proceso formativo se encontrará inmerso en una experiencia de transformación enfocada en la mejora continua de sus desempeños profesionales a través de una ruta de aprendizaje que parte de la práctica y está orientada a la práctica.

## Módulos

# 4

### **Incertidumbre de la Medición**

Presenta los conceptos estadísticos relacionados con la incertidumbre de las mediciones y las metodologías asociadas para su estimación.

# 5

### **Validación de Métodos de Ensayo**

Brinda los conceptos y procedimientos asociados con la validación de métodos de ensayo físico – químicos, así como los conceptos estadísticos relacionados y su aplicación en la evaluación de los diferentes parámetros de desempeño (validación) de los métodos de ensayo.

# 6

### **Aseguramiento de la Calidad**

Presenta los conceptos relacionados con el aseguramiento de la calidad en ensayos, los procesos asociados a su implementación y aplicación, incluyendo la aplicación de herramientas estadísticas, así como la evaluación de la competencia técnica aplicable a los laboratorios de ensayo.



# Transformación a través de la experiencia

Durante el proceso formativo se encontrará inmerso en una experiencia de transformación enfocada en la mejora continua de sus desempeños profesionales a través de una ruta de aprendizaje que parte de la práctica y está orientada a la práctica.

## Módulos

# 7

### **Auditoría de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO/IEC 17025**

Brinda los conceptos y herramientas para la gestión de un programa de auditorías, la planificación, la realización y el reporte de una auditoría de acuerdo con lo establecido en la norma ISO 19011.

# 8

### **Dominio Entrega**

Presenta las actividades y funciones asociadas con el alcance y calidad que el proyecto se ha propuesto lograr.





## Fernando Máximo Alva Ruíz

Biólogo (UNMSM). Especialista en implementación de sistemas de gestión de la calidad y en auditorías de calidad, bioseguridad y certificación profesional hasta la acreditación/certificación. Experiencia como auditor líder e interno ISO 9001, ISO/IEC 17025, ISO 15189 y en sistema de certificación de competencias profesionales. Ex Director Ejecutivo de Gestión de la Calidad del Instituto Nacional de Salud (INS). Actual Presidente del Comité de Ensayos Interlaboratorios del INS.



## Luisa Verónica Amador Olortegui

Magíster en Ciencias Ambientales - Gestión y control de la Contaminación (UNMSM). Químico (UNMSM). Especialista en Gestión de la Calidad en Laboratorios de Ensayo y/o Calibración ISO/IEC 17025 (PUCP) y Sistemas Integrados de Gestión (UNALM). Auditor ISO 9001 e ISO 17025. Experiencia en análisis instrumental UV, AA, AA-FIAS, CG-MS-FID, FT-IR en el análisis de aguas, suelos, minerales y calidad de aire. Experto Técnico (INACAL) desde 2015.



## Pablo Cardenas Zambrana

Egresado de la Maestría en Química (PUCP). Bac. en Ciencias con mención en Química (PUCP). Especialización en Sistemas de Gestión de la Calidad de Laboratorios de Ensayo (IC-PUCP). Amplia experiencia en la implementación y mantenimiento de sistemas de gestión de la calidad en laboratorios de ensayo basados en la norma ISO/IEC 17025. Miembro del Comité Técnico de Laboratorios - Incertidumbre, - Pruebas de Aptitud, Trazabilidad. Dirección de Acreditación INACAL. Desde 2004.



## Olga Giselle Jo insua

Ingeniero en Industrias Alimentarias (UNALM). Especialista en Gerencia de Proyectos (PMI-EE.UU.). Certificación en Precisión de Analistas (Institute of Technology Sligo, Irlanda). Auditor Líder IRCA ISO 9001. Six Sigma Black Belt, Sistemas de Gestión de la Calidad en Laboratorios de Ensayo y/o Calibración ISO/IEC 17025 y Gestión Ambiental. Miembro del Comité de Normalización de Gestión de la Calidad en Instituciones Educativas y del Comité de Normalización ISO 14000 del INACAL.





# Docentes\*



## Santana León Alfaro

Magister en Salud Pública (UPCH). Bióloga Microbióloga y Parasitóloga (UNMSM). Experiencia en la implementación, auditoría y formación en Normas ISO 9001, ISO 22000, BRC, ISO/IEC 17025, así como BPM y HACCP. Se ha desempeñado como inspectora, auditora y jefa de laboratorio en organismos de evaluación de la conformidad. En el Instituto para la Calidad ha asumido funciones como Consultora Senior, Jefa de Servicios de Capacitación, Servicios de Inspecciones y Certificaciones, Docente y Servicios de Consultoría.



## Mónica Aurora Puertas Vasquez

Dr. en Ingeniería Industrial (University of South Florida-EE.UU.). MSc. en Ingeniería Industrial (Universidad de Puerto Rico). Ing. Industrial (PUCP). Gestión de Calidad y Ambiental (Universidad de Reutlingen - Alemania). Auditor Líder ISO 9001 (Alemania). Docente de la Facultad de Ciencias e Ingeniería - PUCP. Miembro del Comité de Evaluación de la Conformidad y del Comité de Normalización de Gestión y Aseguramiento de la Calidad del INACAL. Experiencia en Consultoría y Capacitación en Gestión de la Calidad y Ambiental, incluyendo ISO 9001, ISO 21001, ISO 14001, ISO/IEC 17025 e ISO 15189..



## Mónica Peralta Soto

Magister en Microbiología (UNMSM). Bióloga (UNSLG). Especialización en Gestión de la Calidad en Laboratorios de Ensayo y/o Calibración ISO/IEC 17025 (PUCP). Experta Técnica (INACAL). Experiencia en los Sistemas de Gestión con base en las Normas ISO 9001, ISO 21001, ISO/IEC 17025, ISO 14001, ISO 45001 y Gestión de Riesgo. Experiencia como Coordinadora Técnica, Coordinadora de Calidad del Laboratorio en SEDAPAL y gestora de riesgos. Es miembro del Comité Técnico de Normalización (Perú).



\* El Instituto para la Calidad PUCP se reserva el derecho de efectuar cambios en los docentes de acuerdo a su política de mejora continua.



INSTITUTO PARA LA  
**CALIDAD**  
**PUCP**

Av. Universitaria 1801 - San Miguel  
Esquilache 371, piso 13 - San Isidro  
(Cdra. 10 Av. Camino Real)

**Correo:** [informes.calidad@pucp.pe](mailto:informes.calidad@pucp.pe)

[www.calidad.pucp.edu.pe](http://www.calidad.pucp.edu.pe)