



XXV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN:
**Ingeniería del Mantenimiento y
Gestión de Activos**

El Programa de especialización en Ingeniería del Mantenimiento y Gestión de Activos busca que los profesionales relacionados con este quehacer aborden adecuadamente los desafíos de la industria actual que se traducen, entre otros aspectos, en: el uso óptimo de los recursos (económicos, humanos, materiales y repuestos), el mejoramiento continuo de los procesos y, sobre todo, la garantía de funcionamiento de los activos; todo ello sin perder la perspectiva del negocio.

Sea cual fuera el sector económico del que se trate, es decir, Manufactura, Petróleo y Gas, Minería, Pesquería, Transporte, Servicios, etc., todos ellos requieren de un área de mantenimiento y gestión de activos eficaz y eficiente que actúe como uno de los elementos más importantes para la consecución de la competitividad y operatividad empresarial en el actual marco económico de competencia global

OBJETIVOS:

Formar profesionales para gestionar de manera óptima los activos de la organización mediante la implementación de las diferentes estrategias y metodologías que brinda las actuales herramientas y experiencias disponibles en la actualidad.

Desarrollar e implementar un modelo de mantenimiento y gestión de activos adecuado a sus procesos específicos acompañado de una organización de soporte para una óptima toma de decisiones.

Diseñar las diversas estrategias de mantenimiento y gestión de activos, manejar las metodologías de optimización del mantenimiento y gestión de los activos (TPM, RCM, RBM, etc.).

Direccionar la estrategia de mantenimiento más adecuada, a partir del uso de indicadores técnicos (RAMS), de gestión (MPrv/MC, etc.), y de herramientas de calidad (AMEF, Pareto, etc.), basadas en la optimización del ciclo de vida de los activos y apoyadas con herramientas informáticas para alcanzar la excelencia operacional y los más altos niveles de competitividad.

DIRIGIDO A:

Gerentes, superintendentes, jefes, planificadores, programadores, supervisores, profesionales y técnicos relacionados con la función de mantenimiento de instalaciones, equipos y servicios industriales, de empresas manufactureras de bienes y/o empresas prestadoras de servicios.

Personas que cuenten con una vasta experiencia empresarial en cargos ejecutivos o en actividades de consultoría en las mismas áreas.

PERFIL DEL EGRESADO:

Los participantes que culminen satisfactoriamente el programa, habrán desarrollado competencias profesionales para:



XXV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN: Ingeniería del Mantenimiento y Gestión de Activos

- ✓ Optimizar el rendimiento de sus organizaciones a través de la búsqueda de la excelencia operacional.
- ✓ Analizar y tomar decisiones óptimas relacionadas con la función mantenimiento y gestión de activos
- ✓ Gestionar los activos mediante la planificación, programación, ejecución, medición del desempeño y procesos de auditoría de manera regular.
- ✓ Comprender la importancia de los procesos formales de implementación de planes de gestión de activos en su organización.
- ✓ Trabajar con sistemas operacionales de mantenimiento, que típicamente recaen en un sistema de gestión de mantenimiento asistido por computadora.
- ✓ Mantener un correcto nivel de desempeño de los activos.
- ✓ Diseñar un entorno para una apropiada gestión de materiales, repuestos y mano de obra para el mantenimiento de los activos.
- ✓ Buscar un alto nivel de desarrollo del personal en el área de gestión de activos de modo que pueda dirigir a la organización hacia la excelencia operacional

CONTENIDO:

TEMÁTICA	TEMARIO
El Sistema de Gestión de Activos	Gestión de activos y cambio cultural
	Fundamentos de la Gestión de Activos. Planeamiento estratégico
	Normas ISO 55K
	El mantenimiento dentro de la Gestión de Activos (EN 16646)
	Impacto económico de la Gestión de los activos
Lubricación/corrosión	La tribología y la gestión de activos
	Lubricación y control de contaminación. Selección de lubricantes
	Análisis de aceites
	Análisis costo/beneficio de la lubricación
Gestión de activos y oportunidad de las intervenciones mantenimiento	Cadena de valor del mantenimiento. Timing del mantenimiento
	Mntto Correctivo. Técnicas reticulares
	Mntto Preventivo, Justificación Económica
	Mntto Modificativo
Confiabilidad, Mantenibilidad, Disponibilidad, Seguridad (RAMS)	Confiabilidad(Reliability) de los activos
	Mantenibilidad(Maintainability) de los activos
	Disponibilidad(Availability) de los activos
	Disponibilidad y economía



XXV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN: Ingeniería del Mantenimiento y Gestión de Activos

El mantenimiento productivo total (TPM: Total Productive Maintenance)	Gestión de activos y TPM
	Pilares del TPM
	Las seis grandes pérdidas
	La efectividad global de los equipos (OEE)
	Casos Estudio
Gestión de activos basada en el Riesgo.	Gestión de Riesgos (ISO 31000)
	Metodología de la IBR. Probab/Consec de la Falla. API RP 580
	Optimización de los intervalos de inspección
	Metodologías HAZOP/HAZID
	Casos estudio
El mantenimiento centrado en la confiabilidad (RCM: Reliability centered Maintenance)	Equipo Natural de Trabajo
	Función de los activos
	Análisis de modos y efectos de fallas/Número de Prioridad de Riesgo
	Taller RCM
Selección de estrategias de Mantenimiento Herramientas de calidad	Pareto, Jack Knife, Análisis Causa Raíz
	Caso aplicativo de herramientas de calidad en el Mntto de activos
	Selección de la estrategia de mantenimiento basada en confiabilidad
Gestión logística y la Gestión de activos	La cadena de suministros y la optimización de la GA
	Gestión de suministro repuestos
	Gestión de almacenes
Recursos humanos en la Gestión de activos	Personal propio/tercerización
	Dimensionamiento de la cuadrilla de mantenimiento
	Confiabilidad humana/Error humano
Eficiencia energética	La Gestión de activos y la Eficiencia energética
Gestión del mantenimiento asistida por computador	CMMS. Estructura de un CMMS
	Factores cualitativos y cuantitativos para seleccionar un CMMS
Diagnóstico de mantenimiento Tendencias del mantenimiento	Diagnóstico de Mantenimiento. Herramientas de diagnóstico.
	La Inteligencia artificial y el Mantenimiento 4.0
Cuadro de Mando Integral del Mantenimiento (Balance Score Card)	Balanced Score Card (BSC) en Mantenimiento
	Indicadores funcionales de desempeño.
Gestión de Activos y Sostenibilidad	Sostenibilidad centrada en la eficiencia energética
Mantenimiento Basado en la Condición (MBC)	La organización del MBC. Tecnologías
	Mntto Predictivo. Curva P-F. Inspecciones
	Análisis vibracional. Conceptos fundamentales. Espectros de frecuencia
	Termografía infrarroja. Conducción, Convección, Radiación. Análisis termográfico
Lubricación/corrosión	Corrosión y Ciclo de vida de los activos
	Gestión de Integridad de activos por medio de recubrimientos
	Impacto económico de la protección contra la corrosión
Costos Globales en la Gestion de Activos	Costo Global(Posesión, Operación, Mntto)
	Costos de las fallas de los activos
	LCC, Evaluac financiera
	Selección de un activo, Renovación, Reparación



XXV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN: Ingeniería del Mantenimiento y Gestión de Activos

Proyectos de mantenimiento - enfoque PMI. Toma de decisiones en mantenimiento	Optimización de decisiones en mantenimiento
	Proyectos bajo el enfoque PMI
Ética	Ética en la gestión de mantenimiento

PLANA DOCENTE:

- **Mgtr. Jaime Talavera Valdivia**

Ingeniero Mecánico (Pontificia Universidad Católica del Perú). MBA – CENTRUM-MADEN PUCP, Postgrado en Operaciones Universidad de Piura, Especialización en Gestión de Mantenimiento y Confiabilidad ASME, Participante del Senior Management Program del IE Business School 2015 España, 38 años de experiencia laboral en el área de operaciones, mantenimiento y logística en sectores de transporte, pesca y minería, fue Gerente de Mantenimiento flotas de transporte Grupo Romero y del Grupo CNC- Backus, Gerente de Posventa de Scania del Perú, Gerente de Mantenimiento de Flota en SIPESA, Gerente MARC a cargo de las Palas y Perforadoras Bucyrus en la Compañía Minera Antamina, ha sido el Superintendente Corporativo de Mantenimiento y Logística en Volcán Compañía Minera, Gerente de Mantenimiento en Minera Hochschild y actualmente se desempeña como gerente General de Tecnomecánica SAC y Gerente de Mantenimiento y Logística en Robocon Servicios SAC.

- **Mgtr. Alberto Cárdenas**

Gerente de Mantenimiento LATAM – Fraser Alexander. Quince años de experiencia profesional en implementación, ejecución y dirección de proyectos y procesos de Gestión de Activos e Ingeniería de Mantenimiento y Confiabilidad, para organizaciones de uso intensivo de activos de subsuelo, facilidades de superficie y offshore utilizados en la extracción de crudo, reinyección de gas, perforación, refinería y petroquímica, activos de soporte en minera, producción de cemento, producción y transporte de concreto, líneas de producción de alimentos y manufactura. Once años de experiencia profesional como líder de mantenimiento / supervisor mecánico y técnico especializado en activos industriales y automotrices. Maestría en Gestión de Proyectos (en ejecución). Estudios de Ingeniería Industrial y Administración de empresas. Proctor & Profesional Certificado en Mantenimiento y Confiabilidad (CMRP). Autoridad técnica en la implementación de programas de optimización de la gestión de Activos y la Gestión de Mantenimiento en Ecopetrol, Cementos y concretos Argos, Cerrejon, Drummond, Petrobras, Mansarovar, Hocol, Alpina en Colombia, Repsol, Poweron, Petroamazonas y Petroecuador en Ecuador, Antamina, Savia, Pluspetrol, Votorantim Metais Las Bambas en Perú, Pemex, Noria, Idesa, en México, Gildan en Honduras, YPFB Bolivia, Anglo American, Sierra Gorda, Coro Mining, Antofagasta Minerals, Minera Caserones, Gold Fields, Teck QB, Chile.

- **Mgtr. Guillermo Canta**

Ingeniero mecánico eléctrico por la Universidad Nacional de Ingeniería con más de 15 años de experiencia en la industria, en las áreas de Diseño y Construcción de Plantas y Equipos de Proceso; así como Diseño y Gestión de Programas de Inspección y Mantenimiento (rutinario y paradas de planta). Máster en Administración de Negocios Globales y Energía por Centrum.

- **Dra. Matilde Fernandez**

Ingeniero Químico, con Maestría en Ingeniería Química y Doctorado en Electroquímica. Tiene más de 35 años de ejercicio profesional. Posee certificación NACE en los cursos: Internal Corrosion, Integrity Management PCIM, Corrosión Control in the Refining industry and Cathodic Protection I y II. Ha publicado más de 60 artículos en revistas arbitradas de reconocido prestigio internacional e indizadas en el Science Citation Index y más de 80 trabajos en Congresos, ha sido Conferencista invitada de Congresos Nacionales e Internacionales en VENEZUELA, BRASIL, MÉXICO, PERÚ, COLOMBIA Y ECUADOR. Actualmente, es Presidente y Gerente Técnico de la empresa INTERNATIONAL CORROSION SERVICE AND



XXV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN:
**Ingeniería del Mantenimiento y
Gestión de Activos**

SUPPLY INCORS SAC. En Octubre /2016, recibió de NACE área Latinoamericana el premio de Distinción Profesional como reconocimiento a su esfuerzo en el conocimiento científico de la Corrosión y su Control.

- **Mgtr. Ing. Jorge Ríos Niquén:**

Profesional experto con más de veinte años de trayectoria, formando equipos de alto rendimiento y diseñando estrategias de gestión de activos e instalaciones, enfocadas en garantizar su funcionalidad, disponibilidad y confiabilidad. Magister en Ingeniería de Confiabilidad, Mantenibilidad y Riesgo por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria – España. Experiencia laboral en empresas como: Newport Capital S.A, Pesquera Hayduk S.A., Tecnológica de Alimentos S.A. (TASA) Conservera Garrido (Planta Supe-Lima).

**Entre otros docentes.*

La plana docente está sujeta a cambios debido a imprevistos garantizando que no se vea afectado el nivel del programa. *

CRONOGRAMA:

El Programa en Ingeniería del Mantenimiento y Gestión de Activos tendrá una duración de **100 horas (17 semanas)**, según el cronograma siguiente:

Inicio: sábado, 12 de julio de 2025

Fin: sábado, 22 de noviembre de 2025

**El 26 de julio, 30 de agosto, 1 de noviembre no habrá clases.*

**La universidad de Piura se reserva el derecho a postergar el curso en caso no se complete el mínimo número de inscritos.*

HORARIO:

Las clases se desarrollarán todos los sábados, en el siguiente horario:

Sábado: 02:00 pm a 8:45 pm

**Los días de exámenes, la sesión será se extenderá hasta las 9:20 pm.*

INVERSIÓN:

El monto de inversión para el curso es:

- En cuotas: S/. 6,000.00 (seis mil soles) para egresados, corporativo y público en general.

Cuotas	Monto (S/.)	Fecha límite de pago
--------	-------------	----------------------



XXV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN:
**Ingeniería del Mantenimiento y
Gestión de Activos**

Inscripción	900.00	12 de julio de 2025
Primera cuota	1020.00	31 de julio de 2025
Segunda cuota	1020.00	31 de agosto de 2025
Tercera cuota	1020.00	30 de setiembre de 2025
Cuarta cuota	1020.00	31 de octubre de 2025
Quinta cuota	1020.00	15 de noviembre de 2025

Descuento por pronta inscripción
(Validos hasta el 31 de mayo)

✓ **Pago en cuotas**

- **5% de descuento para público en general: S/. 5,700.00 (Cinco mil setecientos soles)**

Cuotas	Monto (S/.)	Fecha límite de pago
Inscripción	855.00	Una vez recibido su código de pago
Primera cuota	969.00	31 de julio de 2025
Segunda cuota	969.00	31 de agosto de 2025
Tercera cuota	969.00	30 de setiembre de 2025
Cuarta cuota	969.00	31 de octubre de 2025
Quinta cuota	969.00	15 de noviembre de 2025

- **10% de descuento para egresados Udep o corporativo 3 personas a más: S/. 5,400.00 (Cinco mil cuatrocientos soles)**

Cuotas	Monto (S/.)	Fecha límite de pago
Inscripción	810.00	Una vez recibido su código de pago
Primera cuota	918.00	31 de julio de 2025
Segunda cuota	918.00	31 de agosto de 2025
Tercera cuota	918.00	30 de setiembre de 2025
Cuarta cuota	918.00	31 de octubre de 2025
Quinta cuota	918.00	15 de noviembre de 2025

*****Financiado por la Universidad de Piura en cuotas sin interés, previa evaluación crediticia.***

✓ **Pago al contado:**



XXV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN:
**Ingeniería del Mantenimiento y
Gestión de Activos**

- **15% de descuento:** S/. 5,100.00 (Cinco mil cien soles) para egresados, corporativo y público en general.

Cierre de inscripciones: 10 de julio de 2025

METODOLOGÍA:

- Modalidad online: dictado de sesiones en tiempo real.
- Interacción entre expositor y participantes

REQUISITOS DE SISTEMAS (HARDWARE Y SOFTWARE):

- Las clases se desarrollarán en la plataforma **ZOOM**.
- Mantener la cámara encendida durante la clase.
- Equipo de cómputo con sistema operativo **Windows o Mac**.
- **Conexión a internet de preferencia a través de cable o cable de red** para aprovechar mejor la banda ancha, lo que permitirá una mejor conexión.
- **Micrófono y altavoces preferentemente conectados por USB**. Muchas computadoras tienen insertados micrófonos y altavoces, pero conseguirá mucha mejor calidad de audio si usa un audífono o auricular.
- Acceso a través de telefonía móvil, siempre y cuando el equipo tenga la capacidad operativa y de conexión a internet.

INCLUYE:

- Clases magistrales.
- Material académico digital para el seguimiento de clases.
- Desarrollo de casos prácticos.
- Intranet para la comunicación eficiente entre asistentes y trainers

SISTEMA DE PAGO:

Paso 1: Enviar la ficha de inscripción al correo especializacion.ingenieria@udep.edu.pe

Recibida nuestra conformidad y el código de pago, depositar el monto correspondiente a la inscripción, en el Banco de Crédito del Perú (BCP), en la cuenta corriente recaudadora en soles **Nº 475-1908433-0-79**, código interbancario **Nº 002-475-001908433079-24**, a través de los siguientes medios (donde además podrá efectuar el pago al contado o en cuotas):

- Ventanilla de atención en oficinas o agentes BCP.
- Telecrédito (transferencias a terceros).
- Transferencia Interbancaria.



XXV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN:
**Ingeniería del Mantenimiento y
Gestión de Activos**

- Banca por Internet (a través de la opción Pago de Servicios).
- Visa Recurrente (sólo para pago en cuotas).
- POS WEB (pago con tarjeta de crédito o débito VISA, al contado o en cuotas, se le indicará el link respectivo).

Paso 2: Enviar el comprobante del depósito bancario o constancia de pago electrónico, al correo especializacion.ingenieria@udep.edu.pe

INFORMES:

Unidad de Posgrado

Facultad de Ingeniería

especializacion.ingenieria@udep.edu.pe

Cel./WhatsApp: 968042288

Síguenos en

