



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

Curso Cerrado para Empresas Termografía Infrarroja en Sistemas Mecánicos

Capacitación técnica aplicada para fortalecer la
confiabilidad industrial

EDUCACIÓN CONTINUA
USM 2025

Programa organizado por Departamento de
Mecánica Sede Viña del Mar y Dirección
General de Educación Continua USM





Curso

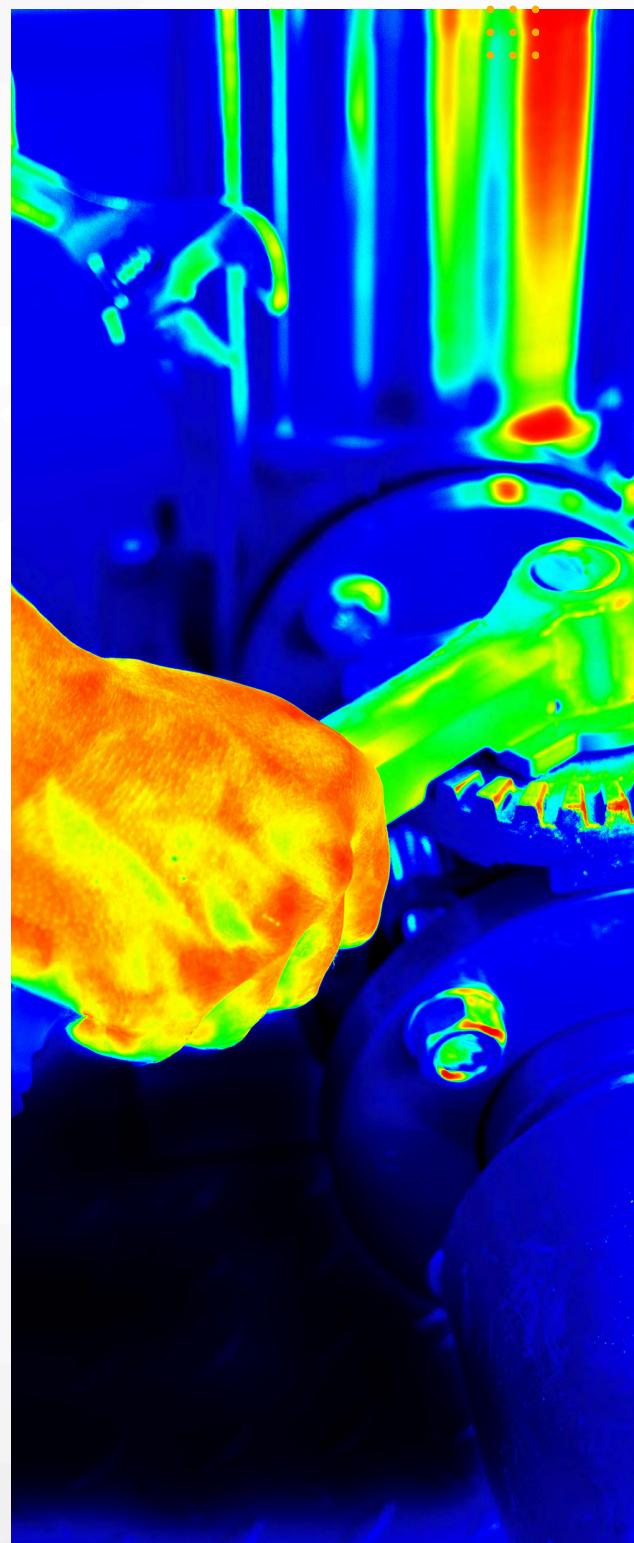
Termografía Infrarroja en Sistemas Mecánicos

Capacitación técnica aplicada de la USM: la clave para la eficiencia, el diagnóstico y la continuidad operacional.

La Universidad Técnica Federico Santa María presenta el **Curso Termografía Infrarroja en Sistemas Mecánicos**, orientado a fortalecer las capacidades técnicas de los equipos de mantenimiento, inspección y monitoreo de condición en entornos industriales.

El programa entrega formación aplicada en el uso de la termografía infrarroja como herramienta predictiva, permitiendo detectar fallas, analizar condiciones térmicas y optimizar la confiabilidad de los equipos.

Su implementación genera un impacto estratégico en la organización, al anticipar fallas, reducir tiempos de inactividad y mejorar la eficiencia operativa. Con un enfoque alineado a los estándares internacionales, este curso contribuye directamente a la confiabilidad, seguridad y continuidad de los procesos productivos.





Beneficios para la organización y sus trabajadores

Certificación USM que valida el desarrollo de competencias técnicas aplicables 100% en entornos industriales.



◆ Beneficios para la organización

- Fortalecimiento de la confiabilidad y disponibilidad de los activos productivos.
- Detección de fallas incipientes antes de que impacten la operación.
- Reducción de costos asociados a paradas no programadas y fallas críticas.
- Aumento de la eficiencia del mantenimiento mediante diagnóstico predictivo.
- Promoción de una cultura técnica basada en la prevención y la mejora continua.
- Posicionamiento de la empresa en estándares internacionales de inspección y mantenimiento.

◆ Beneficios para los trabajadores

- Desarrollar competencias para operar cámaras termográficas y analizar imágenes térmicas.
- Comprender los fundamentos físicos de la radiación, la transferencia de calor y la emisividad.
- Aplicar criterios normativos y técnicos en la interpretación de resultados.
- Elaborar reportes técnicos con análisis térmico preciso y fundamentado.
- Fortalecer la empleabilidad y aportar valor directo al proceso productivo.



Contenidos del curso

Docencia experta y
contenidos USM orientados
a la mejora continua en las
empresas

- | | | | |
|----------|---|----------|---|
| 1 | Introducción al mantenimiento predictivo con enfoque en termografía | 2 | Conceptos de termodinámica y transferencia de calor |
| 3 | Fundamentos teóricos de la termografía | 4 | Objeto medido y ajustes básicos en cámaras termográficas |
| 5 | Técnicas básicas de inspección termográfica en equipos mecánicos | 6 | Procedimientos internacionales de inspección termográfica |



Docente Darío Pérez Jeldes

Ingeniero Mecánico Industrial con más de 10 años de experiencia en docencia universitaria y formación técnica para empresas. Certificación internacional ICML. Especialista en confiabilidad, diagnóstico predictivo y mantenimiento industrial.

IMPORTANTE:

El curso se adapta a las necesidades específicas de su organización, ajustando contenidos, modalidad y duración según sus requerimientos operativos. Una **capacitación flexible**, diseñada para fortalecer la confiabilidad y la gestión técnica dentro de su empresa.



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA



educacióncontinua.usm.cl

Impulse la confiabilidad de su operación con formación técnica de excelencia.

Agende una reunión con nosotros para obtener más detalles.

CONTACTO

ANDREA VERGARA MELIAN

Ejecutiva de Programas Corporativos – Educación Continua USM

Correo: andrea.vergaram@usm.cl Teléfono: +56 9 423 15 837

G9
UNIVERSIDADES
PÚBLICAS
NO ESTATALES



usm.cl