



*Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado*

**APRUEBA CURSO DE POSGRADO  
DOCTORADO EN INGENIERÍA, MENCIÓN INDUSTRIAL**

Buenos Aires, 11 de diciembre de 2025

VISTO la Resolución N° 761/25 del Decano, ad-Referéndum del Consejo Directivo de la Facultad Regional Santa Fe, a través de la cual se solicita la aprobación y autorización de implementación del Curso de Posgrado “Mejora de Procesos Organizacionales” para el Doctorado en Ingeniería, mención Industrial, y

**CONSIDERANDO:**

Que el Consejo Superior autorizó mediante Resolución N° 1524/09, el dictado del Doctorado en Ingeniería, mención Industrial en la Facultad Regional Santa Fe.

Que el curso propuesto responde a la importancia y necesidad de las mejoras continuas, las gestiones de calidad, productividad e innovación, como elementos cruciales para impulsar la eficiencia, competitividad y éxito a largo plazo de las organizaciones.

Que la Facultad Regional Santa Fe cuenta con un plantel docente de elevado nivel académico y profesional, además de una prolongada y amplia experiencia en el dictado de cursos y seminarios vinculados al propuesto.

Que la Comisión de Posgrado de la Universidad ha analizado los antecedentes que acompañan la solicitud y avala la presentación, y la Comisión de Ciencia, Tecnología y Posgrado recomienda su aprobación.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.

Por ello,



*Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado*

## EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

### ORDENA:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el currículum del Curso de Posgrado “Mejora de Procesos Organizacionales” para el Doctorado en Ingeniería, mención Industrial que figura en el Anexo I y es parte integrante de la presente Ordenanza, en el marco de lo establecido por el Reglamento de la Educación de Posgrado de la Universidad, Ordenanza N° 1924, y en un todo de acuerdo con la Resolución C.S. N° 1524/09.

ARTICULO 2º.- Autorizar el dictado del mencionado Curso en la Facultad Regional Santa Fe, con el cuerpo docente que figura en el Anexo II y es parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO 3º.- Establecer que la propuesta mencionada en el Artículo precedente quedará supeditada al cronograma de dictado de las correspondientes actividades académicas de la Facultad Regional.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

### ORDENANZA N° 2198

UTN
p.f.d.
l.p.
m.m.m.



*Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado*

**ORDENANZA N° 2198**

**ANEXO I**

## **CURSO DE POSGRADO**

### **“MEJORA DE PROCESOS ORGANIZACIONALES”**

### **DEL DOCTORADO EN INGENIERÍA, MENCIÓN INDUSTRIAL**

#### **1. FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN**

La mejora continua, la gestión de la calidad, la productividad y la innovación son cruciales porque impulsan la eficiencia, la competitividad y el éxito a largo plazo de una organización. La mejora continua optimiza los procesos organizacionales, la gestión de la calidad asegura la satisfacción del cliente y el cumplimiento de normas, la productividad maximiza el rendimiento con los recursos disponibles y la innovación permite a las empresas adaptarse a los cambios y crear valor a través de nuevos productos y servicios. En este contexto, el curso aborda el estudio, aplicación y articulación de metodologías, técnicas y herramientas orientadas a la mejora continua, la gestión de la calidad, la productividad y la innovación en las organizaciones. Se promueve una visión sistémica e integrada de los procesos, considerando su inserción en la cadena de valor y el ecosistema organizacional en el que operan. Se hace foco en el análisis técnico de los procesos y su transformación desde una perspectiva estratégica, digital y sostenible, en línea con los nuevos desafíos científicos y tecnológicos.

#### **2. OBJETIVOS**

- Brindar una comprensión crítica y aplicada de las principales metodologías, herramientas y enfoques orientados a la mejora de los procesos organizacionales.
- Desarrollar capacidades para identificar, analizar y resolver problemas operativos y



*Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado*

estratégicos mediante la aplicación de enfoques de mejora continua, calidad y productividad.

- Estimular la incorporación de herramientas de análisis de datos, gestión de procesos, digitalización e innovación como parte del enfoque de mejora integral.
- Integrar el análisis de los procesos con una visión sistémica de la organización, considerando su impacto en la cadena de valor y los objetivos estratégicos.
- Promover el trabajo colaborativo a través de experiencias prácticas y estudios de caso.

### **3. CONTENIDOS MÍNIMOS**

**Unidad I: Gestión de la calidad total.** Inserción en el contexto organizacional. Mapa de los procesos organizacionales. Principios de la gestión de la calidad. Metodologías, técnicas PDCA, seis-sigmas, manufactura esbelta, TQM, MBNQA/EFQM/PNC, QFD, ISO 9000. Herramientas para control de la calidad, planeamiento y gestión, creatividad, colección y procesamiento de datos, evaluación de procesos y análisis de causa. Evaluación y toma de decisión. Planeamiento e implementación de proyectos y gestión del riesgo. Proceso de mejora de la calidad. Herramientas de la calidad.

**Unidad II: Metodologías para la mejora de los procesos organizacionales.** Enfoques de mejora continua: filosofía Kaizen, mejora incremental vs. radical. Manufactura esbelta: conceptos, identificación y eliminación de desperdicios, VSM (Value Stream Mapping), 5S, Poka-Yoke, diagrama SIPOC (Suppliers, Inputs, Process, Outputs, Customers). Seis sigmas: conceptos y origen, metodología DMAIC, indicadores sigma y variabilidad, herramientas estadísticas básicas. Integración manufactura esbelta y seis sigmas: beneficios y sinergias, aplicaciones en procesos industriales y de servicios, herramientas de mejora y diseño de procesos, despliegue de la función de calidad, benchmarking, mapas mentales para organización de ideas y proyectos.



*Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado*

**Unidad III: Gestión del riesgo en procesos productivos y organizacionales.** Enfoques y normativas: introducción a la gestión del riesgo, relación con normas ISO (ej.: ISO 31000, ISO 9001, ISO 22000). Herramientas de identificación y evaluación de riesgos: AMFE / AMFEC (Diseño y proceso), AAF (Análisis de Árbol de Fallos), HAZOP / AFO (Análisis de Peligros y Operabilidad), HACCP / APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control). Gestión del Riesgo como soporte a la calidad y sostenibilidad: vinculación con toma de decisiones y cultura preventiva.

**Unidad IV: Calidad 4.0: Transformación Digital de la Gestión de la Calidad.** Principios de la industria 4.0 y su impacto en la calidad. Concepto de calidad 4.0. Tendencias clave: digitalización, automatización, inteligencia artificial, IoT. Ecosistema de herramientas de calidad 4.0: herramientas tradicionales y tecnologías digitales. Herramientas habilitadoras: “big data” y analítica predictiva, “machine learning” para detección de desviaciones, IoT para trazabilidad y monitoreo en tiempo real, plataformas colaborativas y sistemas MES. Aplicaciones y casos de uso: automatización del control de calidad en línea, toma de decisiones basada en datos en tiempo real, auditorías digitales e indicadores. Rol estratégico de la calidad en la transformación digital.

**Unidad V: Calidad Aplicada al Desarrollo de Nuevos Productos y Servicios.** Calidad como valor estratégico en la innovación. Enlace con la voz del cliente. Vinculación con el diseño de productos y servicios: confiabilidad, seguridad y sostenibilidad. Aplicación de herramientas de calidad en el gerenciamiento de proyectos de desarrollo. Integración con marcos ágiles y enfoque de cadena de valor.

#### **4. DURACIÓN**

El curso tendrá una duración de CUARENTA (40) horas.



*Ministerio de Capital Humano  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado*

## **5. METODOLOGÍA**

La propuesta didáctica se basa en un enfoque activo, combinando el modelo de aula invertida con el aprendizaje basado en problemas y la transferencia a contextos reales. Los contenidos conceptuales se presentan previamente a través de materiales explicativos (videos, presentaciones narradas, lecturas seleccionadas), permitiendo que el tiempo en clase se focalice en la aplicación concreta, el análisis de casos y la discusión crítica.

Durante las clases se trabajarán herramientas y metodologías de mejora a partir de situaciones reales o simuladas, promoviendo la reflexión crítica. Las actividades prácticas están diseñadas para que los alumnos tomen contacto directo con herramientas en distintos contextos productivos y organizacionales, y reconozcan su potencial transformador.

Como cierre se propone un trabajo integrador que sintetice la aplicación de los conocimientos adquiridos a un caso concreto. Se incentivará a que el trabajo sea realizado en grupo de 2 alumnos, promoviendo así la colaboración como construcción colectiva de soluciones.

## **6. EVALUACIÓN Y APROBACIÓN**

Para la aprobación del curso se requiere: asistencia regular a las clases – igual o superior al OCHENTA POR CIENTO (80%)-, aprobación de los conceptos teóricos mediante un examen individual y un trabajo práctico integrador.



*Ministerio de Capital Humano*  
*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Rectorado*

**ORDENANZA N° 2198**

**ANEXO II**

**CURSO DE POSGRADO**  
**“MEJORA DE PROCESOS ORGANIZACIONALES”**  
**DEL DOCTORADO EN INGENIERÍA, MENCIÓN INDUSTRIAL**  
**FACULTAD REGIONAL SANTA FE**

***Docente***

- Dr. Ricardo Alberto CRAVERO (DNI 11.085.996)

-----