

# MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

MASTER IN OPERATIONS & INDUSTRIAL SECURITY

POSGRADOS | 

## BIENVENIDOS

**U**n contexto globalizado, dinámico y en constante transformación, exige la preparación de profesionales competentes, emprendedores y capaces de comprender los retos y desafíos que el mundo actual plantea. En ese sentido, la Universidad de Las Américas (UDLA), a través de sus programas de posgrados, ofrece una sólida y amplia oferta académica que, sin lugar a dudas, contribuye a la formación de personas con sentido crítico y alto compromiso, con el desarrollo económico y social del país.

Todos los programas combinan el aspecto teórico con la práctica profesional para que nuestros maestrantes, al tiempo de adquirir un sobresaliente perfil técnico, potencien sus habilidades directivas, con el objetivo de crear valor tanto en las organizaciones donde se desempeñan, como en el medio donde operan.

Es así que los programas que ofrece la Facultad de Posgrados de la UDLA, incluyen espacios de reflexión, investigación, diálogo e intercambio de ideas para que los maestrantes, a través de la creatividad, innovación y excelencia, se destaquen dentro del ámbito profesional.

Una formación holística e integral, junto a la promoción de los principios éticos y morales, hacen de nuestros graduados pilares para la construcción de una sociedad más próspera y sostenible.

La Facultad de Posgrados de la UDLA te da la bienvenida.



Giuseppe Marzano, PhD  
Decano de Posgrados

## **¿Cómo la Maestría en Dirección de Operaciones y Seguridad Industrial enriquece tu perfil profesional?**

La dinámica de diversos sectores productivos como exploración, explotación, transporte, almacenamiento, comercialización y maquila, así como el área de servicios y la consultoría, requieren de profesionales especializados en planificar, dirigir y ejecutar procesos de manera eficiente y sostenible.

La Maestría en Dirección de Operaciones y Seguridad Industrial de la UDLA es un programa de alto nivel, que brinda los conocimientos y habilidades necesarias para la gestión efectiva de una empresa u organización. Su propuesta académica hace énfasis en cuatro ejes: procesos, logística, calidad y seguridad industrial, con el objetivo de formar líderes capaces de manejar diversas actividades en operaciones de manera holística.

El presente proyecto corresponde a un programa de maestría profesionalizante, que forma profesionales de alto nivel en las áreas de procesos que incluye: la dirección de operaciones y producción empresarial, el diseño y simulación de procesos, la gerencia de proyectos, Six Sigma y Lean Manufacturing.

El programa explora soluciones empresariales: modelos cuantitativos, dirección estratégica, creación de nuevos negocios; asimismo aborda el tema de logística y calidad, que incluye: dirección de la cadena de abastecimiento, modelos de la optimización de la logística, logística integrada y sistemas de información, logística y marketing internacional, gerencia de la calidad y productividad además de la implementación de sistemas de calidad y auditoría.

Adicionalmente, se enfoca en seguridad y salud ocupacional en lo relacionado a: marco legal SSO (salud y seguridad ocupacional) y análisis de riesgos, planes de emergencia y simulaciones, ergonomía y psicología industrial e implementación de sistemas integrados.

## ¿Qué esperar del programa?

La planificación y gestión de operaciones industriales, en un contexto dinámico y competitivo, plantea la necesidad de directivos que, a través de un pensamiento estratégico, crítico e innovador, contribuyan a fortalecer las cadenas productivas. En este escenario, la maestría ofrece las competencias, técnicas y gerenciales, para liderar con éxito organizaciones, tanto de manufactura, como de servicios.

El programa ofrece una formación holística en cuatro ejes académicos relacionados al mundo de la gestión de operaciones. Adicionalmente, el enfoque de la maestría habilita a los estudiantes a desarrollar proyectos enfocados al análisis y resolución de problemas industriales desde una perspectiva integral.

## Ventajas del programa

- Programa centrado en cuatro ejes complementarios: procesos, calidad, logística y seguridad industrial.
- Enfoque directivo y gerencial aplicado a la gestión efectiva de operaciones.
- Amplia proyección profesional: los graduados de este programa ocupan cargos de relevancia en reconocidas industrias.
- Planta docente de alto prestigio, conformada por expertos y catedráticos, nacionales e internacionales, de amplia trayectoria académica y profesional.



## Dirigido a:

Profesionales con título de tercer nivel, debidamente registrado por el órgano rector de la política pública de educación superior, en carreras afines u otras áreas, preferentemente con experiencia profesional, que demuestren interés y aptitud en el campo del conocimiento del programa.

El interés y la aptitud se evaluarán a través del proceso de admisión institucional.

## Requisitos de ingreso

- Título de tercer nivel registrado en el Sistema Nacional de Información de Educación Superior del Ecuador (SNIESE).
- Cumplir con los requisitos de admisión institucional.



## **Modalidad**

Presencial.

## **Duración del programa**

2 períodos.

## **Horarios\***

Jueves y viernes en la noche. Sábados en la mañana.

\*Los horarios pueden estar sujetos a cambios en función de la programación académica, debido a semanas intensivas, las cuales serán notificadas con anticipación.

## **Metodología**

Los profesores de la maestría acompañan a los participantes durante un trayecto lleno de retos y vivencias, en las que todos son protagonistas de un proceso que mejora competencias, amplía perspectivas e impulsa iniciativas.

El modelo de aprendizaje está orientado hacia el estudio de casos y el trabajo en equipo: ejes que facilitan la comprensión y discusión sobre temas de coyuntura que se analizan en clase.

El programa se apoya en bibliografía relevante, un sistema de aula virtual que facilita la interacción entre docentes y estudiantes, y recursos tecnológicos que fortalecen y facilitan un aprendizaje integral.

## Campo ocupacional

Los graduados de la Maestría en Dirección de Operaciones y Seguridad Industrial están en la capacidad de:

- Dirigir la planificación y gestión empresarial en procesos, logística, calidad y seguridad industrial.
- Mejorar y optimizar procesos productivos.
- Liderar proyectos de innovación en las áreas de operaciones con base en normativas nacionales e internacionales.

La sólida formación impartida a lo largo del programa permite que, posterior a su culminación, los posgradistas alcancen puestos directivos en áreas relacionadas con la operación de las empresas: gestión de procesos y producción, *supply chain*, calidad total, seguridad, medio ambiente y salud ocupacional.



## Descripción de materias

### Gestión de operaciones

Esta asignatura realiza una introducción al manejo y análisis de operaciones, procesos, proyectos y costos. Además, y desde un enfoque sistémico, se estudia la gestión organizacional y se contrastan las ventajas y desventajas de la administración funcional.

### Gestión y simulación de procesos

En esta asignatura se aborda el diseño y gestión de aquellos procesos que permiten reducir costos operativos e incrementar la competitividad en las organizaciones. En ese aspecto, se exploran: el modelado, el diseño de mapas, los diagramas, los manuales y otras técnicas que generan valor agregado en los procedimientos industriales. Igualmente, se realizan análisis de sistemas, con el objetivo de evaluar el desempeño de los procesos y generar alternativas de mejoramiento continuo.

### Lean Six Sigma

¿Cómo crear ventajas competitivas en toda la cadena de valor? Esta asignatura establece las bases conceptuales y metodológicas que permiten eliminar toda clase de desperdicio y mejorar la simplificación, estandarización y reducción del nivel de variabilidad en los procesos.

### Marco legal SSO y análisis de riesgos

Esta asignatura expone la importancia económica y social de la seguridad y salud en el trabajo, y fomenta el desarrollo de una cultura organizacional de prevención. En esa línea, los posgradistas evalúan los riesgos laborales inherentes a la actividad productiva: los costos directos e indirectos, su impacto y los procesos de clasificación, evaluación y control que permiten advertir, remediar y disminuir incidentes ocupacionales.

Además, se exploran los sistemas de gestión SSO, OHSAS 18001 y su relación con la normativa local.

### Optimización de modelos de transporte

Los posgradistas reconocen las técnicas matemáticas que ayudan a resolver problemas de optimización. Para ello, revisan herramientas de toma de decisión y modelos (mediante programación lineal) de filas de espera, distribución y redes. Con base en dichos métodos cuantitativos, se desarrollan estrategias para: gestionar eficientemente el transporte de la cadena de suministro, reducir costos operativos e incrementar el nivel de satisfacción en los clientes.

### Planes de emergencia y simulaciones

¿Cómo identificar y evaluar condiciones de riesgo? Esta asignatura, a partir de diversas metodologías y simulaciones, enfatiza en la disminución y prevención de riesgos laborales. Además, profundiza en la elaboración de planes de emergencia y la atención antes, durante y después, de cada contingencia. Asimismo, analiza la conformación de brigadas, sus responsabilidades y funciones.

### **Sistemas de gestión de la calidad**

Esta asignatura precisa los conceptos, metodologías y herramientas de gestión de calidad, que permiten impulsar la productividad en las organizaciones. Igualmente, abarca la aplicación de los sistemas de gestión, con base en la certificación ISO 9001: requisitos, documentación y procesos exigidos por dicha normativa. Finalmente, se examinan los principios y lineamientos de la auditoría interna.

### **Gestión logística y cadena de abastecimiento**

Los posgradistas se aproximan al concepto de logística integral global, aplicado en empresas locales y extranjeras que operan en el ámbito internacional: sus oportunidades y barreras de cara al futuro. Complementariamente, se examinan los conceptos, metodologías y principios de gestión sistémica en cadenas de suministros y diversas estrategias de localización, inventarios y transporte.

### **Ergonomía y psicología industrial**

Esta asignatura analiza, desde una perspectiva integral, sistémica y compleja, cómo el diseño de puestos, herramientas, equipos y ambientes de trabajo permite evitar accidentes y lesiones. Además, se abordan conceptos médicos y psicológicos relativos al comportamiento humano en la medida que el entorno presenta cambios continuos y acelerados.

### **Gestión de proyectos industriales**

Los posgradistas exploran la gestión estratégica de costos con el objetivo de adoptar decisiones que contribuyan al posicionamiento del negocio. Además, revisan la última versión guía PMBOK<sup>®</sup> -relacionado a la dirección efectiva de proyectos- y, examinan la metodología para objetivos en términos de tiempo, costo y alcance.

### **Proyecto MDO**

El proyecto capstone es el escenario académico destinado a la consolidación y desarrollo del perfil de egreso. Aquí, los estudiantes aprenden a leer críticamente textos científicos propios del área del conocimiento, a planificar estratégicamente la revisión de la literatura, a usar gestores bibliográficos y normas de citación, así como identificar problemas de investigación y los métodos cualitativos y cuantitativos aplicables en cada caso. Al final, se espera que los posgradistas entreguen un texto académico en el que se plasmen los resultados del proceso de investigación.

## Cuerpo docente

El cuerpo docente de la Maestría en Dirección de Operaciones y Seguridad Industrial, está conformado por expertos nacionales e internacionales, gerentes con experiencia directa en el campo de enseñanza.

Todos los docentes cuentan con títulos de 4to nivel (doctorados y maestrías) obtenidos en prestigiosas universidades a nivel mundial.

### **Juan Sebastián Montalvo L.**

Máster en Administración de Empresas – Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México.

### **Verónica León Bravo**

PhD Management Economics and Industrial Engineering – Politecnico di Milano, Italia.

### **Carlos Mauricio Bernal Rodríguez**

Máster en Administración de Proyectos – Universidad para la Cooperación Internacional, Costa Rica.

### **Andrea Stefano Patrucco**

PhD in Management Engineering – Politecnico di Milano, Italia.

### **Cristina Sancha Fernández**

PhD in Management Sciences – Universitat Ramon Llull, España.

### **Juan Pablo Villalva Chávez**

Master of Science in Supply Chain Engineering – Georgia Institute of Technology, Estados Unidos.

### **Matías Robayo Gordon**

Master of Science Industrial and Systems Engineering – The University of Oklahoma, Estados Unidos.

### **Swetlana Klassen**

Master of Science in Operations, Project and Supply Chain Management – The University Of Manchester, Inglaterra.

### **Mariuxy Jaramillo Villacrés**

Master of Environmental Management in the Field of Sustainable Development – The University of Queensland, Australia.

### **Álvaro García Sánchez**

PhD en Ingeniería Industrial – Universidad Politécnica de Madrid, España.

### **Henry Mariño**

PhD en Gestión de Talento Humano – Universidad MAUP de KIEV, Ucrania.

### **José Manuel Sánchez**

PhD en Ingeniería Industrial – The University of Texas at Arlington, Estados Unidos.

\*Los docentes pueden estar sujetos a cambios

\*Los docentes detallados en el folleto son solo una muestra de docentes que han dictado clase en la maestría.

## Financiamiento

La Universidad de Las Américas cree en el potencial que tienes para alcanzar tus sueños. Por ello, disponemos de distintas alternativas de financiamiento para realizar tus estudios de posgrado:

- Pago de contado: efectivo, depósito o transferencia bancaria.
- Diferido de colegiatura\* hasta 48 meses sin intereses con tarjetas de crédito Visa y Mastercard y con las instituciones financieras aliadas.
- UDLA Discover Virtual (consulta condiciones).
- Créditos educativos con Banco Pichincha, Banco Bolivariano o con la institución de tu preferencia (consulta condiciones).

Selecciona la opción más conveniente para ti y descubre cómo esta inversión académica hará que tu futuro se muestre exitoso y con mayores oportunidades.

\*Difiere también tu matrícula hasta 12 meses con intereses, en los bancos con los que mantenemos convenio.

\*Consulta las instituciones financieras aliadas que facilitarán el financiamiento de tu posgrado.



# POSGRADOS | *udla.*

Campus UDLAPARK: Redondel de El Ciclista, vía a Nayón.  
Campus Granados: Av. Granados y Colimes, esq.  
Campus Colón: Av. Colón y Av. 6 de Diciembre.  
Teléf.: (02) 3981000 marca \*2.  
[admision@udla.edu.ec](mailto:admision@udla.edu.ec)