

## 4 CERTIFICACIONES



FLORIDA  
GLOBAL  
UNIVERSITY



# PROGRAMA DE ALTA ESPECIALIZACIÓN CON CERTIFICACIÓN UNIVERSITARIA E INTERNACIONAL **LEAN SIX SIGMA GREEN BELT**



07 DE OCTUBRE 2026

Inicio de Clases



240 HORAS

Académicas



CLASES EN VIVO

Operational Excellence · Minitab · DMAIC · IA

EN CONVENIO CON

**bpc** | BUSINESS  
SCHOOL

WWW.BPC.COM.PE

# PRESENTACIÓN

**BPC Business School** es una división de Business Partner Company que capacita y forma especialistas en gestión empresarial y mantiene alianzas estratégicas con universidades de prestigio nacionales e internacionales, contribuyendo a la formación de profesionales competitivos con un alto nivel de gestión y habilidades necesarias para liderar procesos de cambio e innovación empresarial desde el 2014 y ha firmado un convenio con:



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**



La **FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN DE LA UNALM - FEP UNALM** que cuenta con las carreras de **Ingeniería en Gestión Empresarial, Estadística Informática y Economía**, licenciada por **SUNEDU** y que brinda un respaldo académico a toda la comunidad de BPC Business School.



Que cuenta con carreras en **Gestión Empresarial, Tecnología y Ciencias en Ingeniería y Organización Industrial**, licenciada por **FLORIDA DEPARTMENT OF EDUCATION OF USA** y que brinda un respaldo académico internacional a toda la comunidad de BPC Business School.

# OBJETIVO

Desarrollar profesionales capaces de liderar proyectos de excelencia operacional con Lean Six Sigma, cuantificar pérdidas y variación, identificar causas raíz, validar mejoras con evidencia estadística y sostener resultados mediante control de procesos. El programa integra DMAIC, Minitab, analítica e Inteligencia Artificial como apoyo al diagnóstico, experimentación, documentación y toma de decisiones.

# DURACIÓN

La especialización tiene una duración total de **240 horas académicas** distribuidas en:

- **160 horas académicas** de clases en vivo.
- **80 horas académicas** de trabajos aplicado a empresas.

# HORARIO <sup>(1)</sup>

- **Inicio:** miércoles 07 de octubre 2026
- **Frecuencia:** lunes, miércoles y viernes de 7:30 pm a 10:30 pm

# PLAN DE ESTUDIOS

## Lean Manufacturing I

Lean Flow · JIT · SMED · TPM · OEE

- Fundamentos Lean Six Sigma: propósito, evolución, estructura White/Yellow/Green Belt, roles básicos y visión general DMAIC; Lean Thinking y 8 desperdicios.
- Kanban, JIT, sistema Pull y takt time; relación entre demanda, flujo y nivelación.
- SMED (Single-Minute Exchange of Die): análisis y reducción de tiempos de cambio.
- TPM (Total Productive Maintenance): pérdidas, disponibilidad y confiabilidad básica.
- OEE: disponibilidad, rendimiento y calidad; priorización de pérdidas.
- Taller con IA: formulación de hipótesis y documentación de mejoras con validación humana.

## Lean Manufacturing II

VSM · 5S · Poka-Yoke · Kaizen · TOC

- VSM (Value Stream Mapping): mapa actual/futuro, lead time, process time y oportunidades de flujo.
- 5S, visual management y estándar de trabajo.
- Poka-Yoke y calidad en la fuente.
- Teoría de Restricciones y gestión de cuellos de botella.
- Kaizen y gestión diaria: rutinas, tableros y seguimiento.
- Taller de rediseño con IA: alternativas, riesgos y plan de implementación.

## Proyecto Lean Manufacturing

Lean Improvement Project · Value Stream Savings

- Nivelación y caso de arranque independiente.
- Project Charter, alcance, objetivo, línea base, stakeholders y business case.
- Diagnóstico con VSM, OEE y desperdicios.
- Diseño de mejora con SMED, 5S, Poka-Yoke, Pull/Kanban, TPM o TOC según el caso.
- Validación de impacto, riesgos, estandarización y plan de sostenimiento.
- Storytelling y sustentación ejecutiva.

## Six Sigma

DMAIC · VOC/CTQ · MSA ·  
Capability · FMEA

- Fundamentos Six Sigma: historia y evolución, roles Champion, Sponsor, Process Owner, Yellow/Green/Black Belt, dinámica de equipos y métricas DPU, DPMO, FPY/RTY, CoPQ y Sigma Level; selección de proyectos.
- Definir: VOC, Kano, CTQ, SIPOC, objetivos SMART, Project Charter, business case, RACI y stakeholders.
- Medir: mapa de proceso, definiciones operacionales, Data Collection Plan, calidad de datos, muestreo y selección del sistema de medición.
- Medir/Desempeño: MSA / Gage R&R, estabilidad del sistema de medición y capacidad Cp/Cpk/Pp/Ppk; lectura de desempeño y baseline.
- Analizar: Pareto, Ishikawa, 5 Why, FTA cuando aplique, Multi-Vari, selección de pruebas de hipótesis y priorización de causas.
- Mejorar: FMEA, generación/piloto de soluciones, DOE básico, evaluación de riesgos y gestión del cambio/stakeholders.
- Controlar: SPC, control plan, reaction plan, entrenamiento/auditoría de sostenimiento, control documental, validación financiera y cierre por tollgate.

## Proyecto Six Sigma

Green Belt Project ·  
Minitab · Control ·  
Benefits

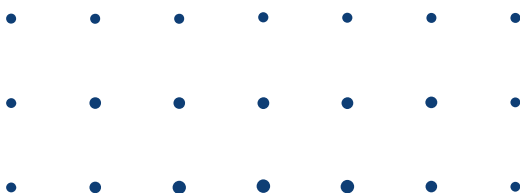
- Tollgate DEFINE: caso de arranque independiente, Project Charter, VOC/Kano/CTQ, SIPOC, stakeholders, RACI y business case.
- Tollgate MEASURE: Data Collection Plan, muestreo, MSA, baseline, capacidad de proceso y métricas DPU/DPMO/RTY/Sigma Level.
- Tollgate ANALYZE: análisis de causas, pruebas de hipótesis, regresión/ANOVA, Multi-Vari/FTA cuando aplique y validación de causas.
- Tollgate IMPROVE: FMEA, priorización, diseño/piloto de soluciones y DOE básico cuando corresponda.
- Validación de mejora: confirmación estadística, CoPQ/ahorros, beneficios, riesgos y plan de adopción/cambio.
- Tollgate CONTROL: SPC, control charts pertinentes, control/reaction plan, estandarización, entrenamiento, auditoría y sostenimiento.
- Cierre Green Belt: storytelling ejecutivo, lecciones aprendidas, transferencia al Process Owner y sustentación del proyecto.

## Estadística aplicada con Minitab

MSA · Capability ·  
Regression · ANOVA ·  
DOE · SPC

- Datos y estadística descriptiva: tipos de datos, definiciones operacionales, muestreo aleatorio/estratificado, Data Collection Plan, tendencia central, variabilidad, asimetría y boxplots.
- Probabilidad y distribuciones: normal, binomial, Poisson, t, F y chi-cuadrado; Teorema Central del Límite e intervalos de confianza.
- Pruebas de hipótesis: 1 y 2 muestras, proporciones, chi-cuadrado y pruebas no paramétricas; supuestos, p-value, potencia y errores de decisión.
- MSA: bias, linearity, stability, repetibilidad/reproducibilidad (Gage R&R), P/T y Attribute Agreement Analysis.
- Capacidad y performance: Cp/Cpk/Pp/Ppk, normalidad/no normalidad, sigma level y lectura de desempeño del proceso.
- Regresión, ANOVA y Multi-Vari: relaciones, factores, componentes de variación e interpretación en Minitab.
- DOE básico/factorial: principios, efectos, interacciones, aleatorización, réplicas y selección de condiciones de operación.
- SPC: Xbar-R, Xbar-S, I-MR, p, np, c y u; rational subgrouping, señales especiales, control plan y reaction plan.

Minitab   OpenAI  Claude



# EXPOSITORES <sup>(2)</sup>

## Mg. Hugo Mateo

Magister en Ingeniería Industrial con Mención en Planeamiento y Gestión Empresarial - URP. Candidato a Doctor en Ciencias de la Educación - UNE. Ingeniero Metalurgista colegiado - UNDAC. Posgrado en Metodología de la Investigación Universidad de Celaya - México. Posgrado en Estadística para la Investigación - UPCH. Posgrado en Gestión y Mejora de Procesos - Pacífico Business School UP. Black Belt en Lean Six Sigma - ILSS México (ASQ-CSSC). Especialización en Lean Management - ILM Barcelona España. Orange Belt en Innovación IMS - AIOPI. Teoría de las Restricciones TOC en HELD - Management Consulting. Con más de 20 años de experiencia directiva en el sector industrial, gerenciando empresas manufactureras dentro y fuera del país tales como Alianza Metalúrgica, LAMIESTAL y FAMPERU. Miembro del Comité Técnico de Normalización de Fundición del Instituto Nacional de Calidad - INACAL y Representante Técnico por Alianza Metalúrgica para ABIFA – Asociación Brasileira de Fundición. Con más de 10 años en docencia de posgrado en la Universidad Ricardo Palma y la Universidad Nacional Agraria La Molina en el área de Operaciones, Producción, Procesos, Calidad Total con aplicación de herramientas Lean Six Sigma. Actualmente es consultor afiliado en Alianza Metalúrgica, empresa de fundición de aluminio más grande del Perú y consultor empresarial en Calidad Total.



**Mg. José Guevara**

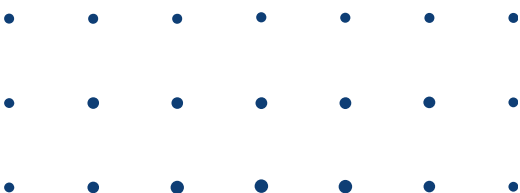
Magister en Ingeniería industrial con Mención en Planeamiento y Gestión Empresarial – URP. Ingeniero Industrial colegiado – UNJFSC. Certificación Lean Six Sigma Black Belt. Posgrado en Sistemas Integrados de Gestión Universidad Nacional de Ingeniería. Posgrado en Gestión y Mejora de Procesos – Pacifico Business School UP. Especialización Avanzada en Gestión de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente, Sistemas Integrados de Gestión ISO 9001, ISO 14001, ISO 4001, Responsabilidad Social, Auditor Líder – Universidad Nacional Agraria La Molina. Especialización en Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Certificado de Individuo Calificado en Controles Preventivos de Alimentos para Humanos por FSPCA– USA. Certificado como consultor para elaboración de instrumentos de gestión ambiental por PRODUCE. Especialización en Lean Management – Centrum PUCP. Especialización Internacional en Gestión de Operaciones – Centrum PUCP. Programa Avanzado en Gerencia de Operaciones – EADA Business School Barcelona España. Especialización Internacional en Design Thinking – Instituto Europeo de Posgrado – Madrid España. Con más de 16 años de experiencia ejecutiva en áreas de Producción, Calidad, Mejora Continua, Sistemas Integrados de Gestión y Excelencia Operacional en Procesadora de Alimentos TICAY, ZGROUP SAC., Naltech SAC, Química MARTELL y Grupo Redondos Alimentos. Actualmente es Consultor Externo de Mejora Continua, Gestión de Procesos y Gestión Ambiental. Docente de Postgrado para la Facultad de Economía y Planificación de la Universidad Agraria la Molina en las Especializaciones de Lean Six Sigma Green Belt y Gerencia de Producción.



# METODOLOGÍA

Los temas y conceptos serán desarrollados en un lenguaje claro y simple. Las sesiones tendrán una gran orientación a los aspectos prácticos y propiciarán la activa participación de los asistentes. Para ello cada expositor debe integrar adecuadamente los siguientes aspectos metodológicos:

- Presentación, desarrollo conceptual y técnico de cada sesión.
- Orientación aplicativa y práctica de los temas y herramientas presentadas a través de: experiencias laborales, presentación de ejemplos reales y desarrollo de casos y ejercicios.
- Motivación apropiada a los asistentes buscando su participación activa mediante: intervenciones en clase, análisis de los temas, intercambio de experiencias, desarrollo de casos y ejercicios grupales e individuales.
- Asesoría en el desarrollo de los trabajos aplicativos individuales de los participantes.



## DIRIGIDO A

Profesionales y técnicos egresados involucrados en las áreas de operaciones, producción, gestión de costos, procesos, proyectos y afines. Otros profesionales que deseen adquirir los conocimientos, técnicas y herramientas lean y six sigma para la mejora continua.

## EVALUACIÓN

Nota mínima aprobatoria de 12  
Participación activa en clase  
Presentación de trabajos – talleres  
Presentación y sustentación de un trabajo aplicativo

## REQUISITOS

Profesionales con estudios técnicos o universitarios concluidos o por concluir y personas con experiencia laboral.

## PLATAFORMA VIRTUAL

- Clases 100% en vivo por Zoom
- Asesoramiento del docente en grupos de trabajo
- Acceso a la plataforma virtual
- Acceso a las clases grabadas
- Soporte técnico en el uso y acceso de la plataforma
- Foros de consultas con el docente
- Máximo 25 participantes

# CERTIFICACIÓN (3)

Los participantes que cumplan con la nota mínima aprobatoria de 12 en cada módulo obtendrán **4 certificaciones:**

## CERTIFICACIÓN OFICIAL



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
**LA MOLINA**



**PROGRAMA DE ALTA ESPECIALIZACIÓN EN LEAN SIX SIGMA GREEN BELT** a nombre de la **Universidad Nacional Agraria La Molina - Facultad de Economía y Planificación** en convenio con **BPC Business School**, también recibirá la certificación **LEAN SIX SIGMA WHITE BELT Y YELLOW BELT** firmados por el **Decano** y el **Vicerrector Académico** con **código de validación QR**

## CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL



FLORIDA  
GLOBAL  
UNIVERSITY



**HIGH SPECIALIZATION PROGRAM IN LEAN SIX SIGMA GREEN BELT** by **CEL** endorsed by **Florida Global University of USA** in agreement with **BPC Business School** firmado por el **Rector** con **código de validación QR**

# INVERSIÓN

| DESCRIPCIÓN                                                        | AL CONTADO | EN 3 CUOTAS |
|--------------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Precio regular                                                     | S/ 3,000   | S/ 1,060    |
| Precio con descuento<br>(10% por pronto pago)                      | S/ 2,700   | S/ 954      |
| Precio para grupo de 2 a<br>más personas (*)<br>(20% de descuento) | S/ 2,400   | S/ 848      |
| Promoción especial por<br>tiempo limitado<br>(25% de descuento)    | S/ 2,250   | S/ 795      |

(\*) Precio por persona.

Todos los precios incluyen certificación de la Universidad Nacional Agraria La Molina - Facultad de Economía y Planificación.

| DESCRIPCIÓN                                                                                               | AL CONTADO |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Precio por derecho de certificación internacional <b>CEL endorsed by Florida Global University of USA</b> | S/ 300     |

# FORMAS DE PAGO

## PAGO POR PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA | INCLUYE CERTIFICADO UNALM - FEP

**Opción 1:** Los pagos se realizan vía depósito o transferencia a la cuenta corriente de la **Fundación para el Desarrollo Agrario | RUC 20101259014:**

- **Banco de Crédito del Perú** N° 191-0031059-0-26, para Transferencia desde otros bancos utilizar el CCI N° 002-191-000031059026-50.
- **Banco Continental BBVA** N° 0011-0661-0100058124, para transferencia desde otros bancos utilizar el CCI N° 011-661-000100058124-67
- **Banco Scotiabank** N° 000-2430142, para Transferencia desde otros bancos utilizar el CCI N° 009-089-000002430142-46.

**Opción 2:** Con cualquier tarjeta de crédito y/o débito mediante Link de Pago, previa coordinación al teléfono: 971110666

## PAGO POR DERECHO DE CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL

**Opción 1:** Los pagos se realizan vía depósito o transferencia a la cuenta corriente de **Business Partner Company S.A.C. | RUC 20556834840:**

- **Banco de Crédito del Perú** N° 194-2173721-0-76, para Transferencia desde otros bancos utilizar el CCI N° 002-194-002173721076-91.

**Opción 2:** Con cualquier tarjeta de crédito y/o débito mediante Link de Pago, previa coordinación al teléfono: 971110666

# INFORMES E INSCRIPCIONES

Cel. y WhatsApp: 947660508 | 956786717

e-mail: [info@bpc.com.pe](mailto:info@bpc.com.pe)

[WWW.BPC.COM.PE](http://WWW.BPC.COM.PE)



(1) BPC Business School se reserva el derecho de reprogramar la fecha de inicio al no completar la cantidad mínima de participantes y/o por contingencias inesperadas.

(2) BPC Business School se reserva el derecho de cambiar algún docente por contingencias inesperadas.

(3) Para obtener cualquiera de las certificaciones, el participante debe haber aprobado todos los módulos del Programa de Alta Especialización obligatoriamente.