

## ÁREA ACADÉMICA: INGENIERÍA

**Denominación del Postgrado:** Ingeniería Industrial y Productividad  
**Título que otorga:** Especialista en **Ingeniería Industrial y Productividad**  
**Régimen de estudio:** Trimestral  
**Modalidad:** Presencial y de horario concentrado

**Sedes:** Montalbán, La Vega, UCAB, Edificio de Postgrado  
Puerto Ordaz, UCAB - Guayana

**Horario:** Régimen especial;  
UCAB – Montalbán. Las materias se dictarán a razón de 12 horas por cada fin de semana. (Viernes de 2:00 a 8:00 p.m. y los Sábados 8:00 a.m. a 2:00 p.m.).  
UCAB – Guayana. Las materias se dictarán a razón de 9 horas por cada fin de semana. (Viernes de 6:00 a 9:00 p.m. y los Sábados 8:00 a.m. a 2:00 p.m.).

**Número de créditos:** 36 unidades crédito y la aprobación de un Trabajo Especial de Grado para obtener el título de Especialista

### OBJETIVOS

Desarrollar en el profesional, una capacidad innovadora y de resolución, en el marco de una concepción metodológica del enfoque de sistemas globales de producción industrial.

Desarrollar procesos de investigación y aplicación para resolver problemas y proponer soluciones en el ámbito regional, nacional e internacional en el campo de su competencia.

Preparar gerentes con capacidad para diseñar e identificar sistemas y problemas, proponer soluciones, conducir su aplicación y evaluar resultados que garanticen los avances empresariales.

Desarrollar técnicas y prácticas para incrementar la productividad empresarial y la competitividad internacional.

Proveer a los participantes de herramientas actualizadas para el examen y optimización de los sistemas necesarios para producir productos y servicios, dentro del marco de evolución moderna de la Ingeniería Industrial.

### PLAN DE ESTUDIO

El plan de estudio del Programa de Especialización en Ingeniería Industrial y Productividad, tendrá una dedicación parcial, de horario concentrado e intensiva en régimen trimestral.

Parte de los requisitos que debe cumplir el participante es la realización de un **Trabajo Especial de Grado**. El área temática para el trabajo debe estar contenido en las líneas de investigación establecidas en el postgrado y el programa.

Para la ejecución del proceso docente se contará con la participación de profesores de reconocida trayectoria en las áreas a ser dictadas.

Unidades Curriculares de Nivelación	U.C.
Introducción a la Investigación de Operaciones.	0

<b>Unidades Curriculares Obligatorias</b>	<b>U/C</b>
Calidad: Sistemas. Gerencia. Herramientas.	3
Finanzas para Ingenieros.	3
Ergonomía	3
Técnicas de Simulación.	3
Ingeniería Logística.	3
Planificación de la Producción.	3
Investigación de Operaciones.	3
Sistemas de Manufactura.	3
Diseño de Sistemas C.I.M..	3
Mejoramiento de la Productividad Empresarial	3
<b>TOTAL DE UNIDADES CRÉDITO del PROGRAMA</b>	<b>30</b>

<b>Unidades Curriculares Electivas</b>	<b>U.C.</b>
Electiva I	3
Electiva II	3
<b>Total de Unidades Curriculares Electivas</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL DE UNIDADES CRÉDITO del PROGRAMA</b>	<b>36</b>

<b>Unidades Curriculares Electivas (Tentativas)</b>	<b>U.C.</b>
Mantenimiento basado en Fiabilidad (RCM)	3
Ecoeficiencia y Productividad	3
Dirección y Gestión Organizacional	3

### **PERFIL DEL EGRESADO**

**Gerente de operaciones y procesos.** Capacitado para asumir actitudes emprendedoras y de liderazgo en su entorno social y en su disciplina, con creatividad para enfrentar los retos de manera ética en todas sus actividades. Con amplia capacidad innovadora en ingeniería industrial y con las siguientes competencias técnicas para:

- Realizar gestión estratégica y operativa de la producción, ambiental, empresarial y de servicios
- Planificar sistemas de producción, distribución y planeación de instalaciones
- Planificar, ejecutar y evaluar proyectos
- Planificar, diseñar, implantar y mejorar sistemas de trabajo que consideren los factores humanos
- Tomar decisiones en el diseño, implantación y mejora de sistemas de planificación y control de producción de bienes y servicios
- Diseñar, implantar y mejorar sistemas de administración de recursos físicos, financieros y humanos
- Aplicar tecnologías de información a la mejora de procesos

**Consultor / Asesor.** Posee competencias técnicas para desempeñarse en procesos de asesoría en empresas e instituciones públicas y privadas:

- Asesorar a los empresarios e instituciones, en las soluciones a problemas tales como: desarrollo y aplicación de técnicas para la medida, evaluación y mejoramiento de la productividad, diseño e implantación de sistemas y procedimientos para la toma de decisiones técnicas y gerenciales.

- Programar e implantar métodos de verificación de las características de cualquier producto, ya sea en sus fases iniciales, intermedia y terminada, tomando como base una norma, establecida en apoyo a los sistemas de control total de calidad.

**Ingeniero de Operaciones y de Procesos.** Está capacitado para planificar, ejecutar y evaluar las siguientes operaciones y procesos:

- Integrar equipos interdisciplinarios en la investigación y al desarrollo tecnológico, relacionados con el mejoramiento de productos y de producción de bienes y servicios
- Ejecutar operaciones para facilitar la producción dentro de los parámetros de diseño
- Proveer servicios de potencia eléctrica, procesos de manufactura, operaciones unitarias, diseño y operación de instalaciones de vapor, aire comprimido y aire acondicionado
- Evaluar el impacto económico de las mejoras en las instalaciones seleccionando las alternativas más ventajosas en sus aspectos técnicos y económicos
- Desarrollar métodos y técnicas para el mejoramiento de la productividad, mediante el diseño de nuevas tecnologías de la información, rediseño de equipos y maquinarias y del manejo de sistemas complejos
- Mejorar la disposición de los puestos de trabajo para el incremento de la productividad de las personas que participan en el proceso productivo.

### **Requisitos de Ingreso**

Poseer título universitario en las áreas tecnológicas y de las ciencias de la ingeniería, y/o carreras afines expedido por una Universidad reconocida

Otras carreras deben ser aprobadas por el Consejo de Área de Ingeniería

Copia certificada de calificaciones y constancia del promedio de las calificaciones de pregrado

Curriculum vitae (en un máximo de cuatro páginas)

Someterse a las pruebas establecidas por la UCAB, tales como: examen de admisión, entrevista, y cursos de nivelación y otras que establezca la Universidad o los cuerpos colegiados competentes

### **INFORMACIÓN GENERAL**

UCAB., Estudios de Postgrado. Edificio de Postgrados e Investigación. Primer Piso.

**Teléfonos** 58-(212)-407.43.88 /-407.42.68 / 407.42.69, **Fax:** 58-(212)-407.43.52

Nelson E. Belardi C. (Coordinador)

[nbelardi@ucab.edu.ve](mailto:nbelardi@ucab.edu.ve)

[www.ucab.edu.ve/postgrados](http://www.ucab.edu.ve/postgrados)

UCAB – Guayana, Teléfonos (286)-6000131/135

Damelys Cermeño (Coordinadora)

[dcermeno@ucab.edu.ve](mailto:dcermeno@ucab.edu.ve)