

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</b>	<b>Plan de Estudios</b> Maestría en Ciencias con Mención en Ingeniería de Procesos Industriales	Versión 1
		Página 1 de 5

---

# PLAN DE ESTUDIOS

## MAESTRÍA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN INGENIERÍA DE PROCESOS INDUSTRIALES

---

Código de Programa/ Carrera/ Mención: P190

<b>FUENTE / ELABORACION:</b> Escuela Posgrado	<b>REVISADO POR:</b> Comisión de Licenciamiento Institucional	<b>APROBADO POR:</b> Consejo Universitario Resolución N° 196-2017-CU
<b>Dra. OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS</b> DIRECTORA	<b>M.Sc. MARIA ROSA VASQUEZ PEREZ</b> PRESIDENTA	<b>Dr. JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ</b> RECTOR

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</b>	<b>Plan de Estudios</b> Maestría en Ciencias con mención en Ingeniería de Procesos Industriales	Versión 1
		Página 2 de 5

## OBJETIVOS ACADÉMICOS

- Formar especialistas con dominio de la Investigación científica y tecnológica, habilidades y valores, dirigido al mejor aprovechamiento de nuestros recursos naturales, capaces de crear y adecuar tecnologías que permitan a nuestra industria química nacional una mayor competitividad internacional.
- Preparar investigadores especializados con visión multidisciplinar en un campo de interés industrial con perspectivas de futuro, y que sean capaces de resolver los nuevos problemas y de adaptarse a las necesidades de una tecnología en continuo cambio y desarrollo.
- Fomentar en los alumnos las capacidades y habilidades necesarias para el desarrollo de la investigación y que permite la incorporación de los alumnos que realicen sus estudios en este Programa en una industria moderna y competitiva, en constante evolución.
- Desarrollar en los alumnos las capacidades y habilidades necesarias para el desarrollo de su posterior labor profesional y en particular de su futura investigación, ya que los egresados de esta Maestría son potenciales trabajadores de centros de investigación tanto en empresas privadas como públicas en las que la investigación tecnológica es fundamental para el desarrollo competitivo de un país

## PERFIL DEL EGRESADO

Los estudios de Maestría en Ciencias con mención en Ingeniería de Procesos Industriales se orientan a formar Maestros en este campo, con conocimientos, habilidades, competencias y actitudes que les permitan:

- **AREA DE INVESTIGACION:**
  - Formular y evaluar proyectos de investigación básica o aplicada, relacionados con el objeto de estudio de la ingeniería de procesos, tendientes a contribuir a la solución de problemas nacionales.
  - Incorporar nuevos conocimientos científicos.
  - Realizar proyectos de investigación para transformar el entorno social.
  - Realizar actividades de extensión universitarias relacionadas con las áreas de la ingeniería de procesos y profesiones afines.
  - Interactuar con otros profesionales para el funcionamiento apropiado de la empresa.

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</b>	<b>Plan de Estudios</b> Maestría en Ciencias con mención en Ingeniería de Procesos Industriales	Versión 1
		Página 3 de 5

- Preparar y evaluar, técnica y económicamente, proyectos industriales.
- **AREA DE DOCENCIA:**
  - Desarrollar actividades académicas en las diferentes áreas de la ingeniería de procesos y profesiones relacionadas.
  - Contribuir a la formación y superación de los cuadros científicos, profesionales de la producción y obtención de grados científicos
  - Enriquecer el proceso docente educativo con los resultados de las investigaciones científicas más novedosas, contribuyendo a su perfeccionamiento constante.
- **AREA DE LA ESPECIALIDAD:**
  - Liderar procesos para la creación, innovación y mejoramiento continuo de los procesos de producción de bienes y servicios en las empresas u organizaciones.
  - Proporcionar soluciones a los problemas generados por la globalización, tales como la optimización de la calidad, la productividad y la competitividad.
  - Adaptar y generar modelos físicos, matemáticos y químicos, acordes con los progresos científicos y tecnológicos, para el desarrollo de la ingeniería de procesos nacional.
  - Analizar problemas concretos de la ingeniería de procesos y proponer soluciones a tales problemas, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas.
  - Analizar y evaluar el impacto social, económico y ambiental, causado por la actividad y el desarrollo del sector químico e industrial.
  - Diseñar, seleccionar, adaptar, implantar y operar la tecnología en forma eficaz para la competitividad de la empresa y cuidando el medio ambiente.
  - Intervenir directamente en la solución de problemas en el ámbito de la Ingeniería de procesos, identificando necesidades y oportunidades tecnológicas que permitan investigar y desarrollar nuevos productos y procesos para una mejor calidad de vida.
  - Manejar instrumentos y herramientas de trabajo en Ingeniería de Procesos, especialmente las aplicaciones informáticas de uso general y las específicas para cálculos, diseño y simulación.
  - Analizar y evaluar el impacto social, económico, ambiental y tecnológico, causado por las actividades y el desarrollo de la industria de procesos químicos.
  - Identificar, planear y desarrollar oportunidades de negocio que promuevan el desarrollo del país y el bienestar de la comunidad.
  - Ejercer funciones de dirección, gestión, administración y gerencia de empresas industriales y financieras.



## PLAN DE ESTUDIOS

<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE DE LAS ASIGNATURAS</b>	<b>CREDITOS</b>
	<b>PRIMER CICLO</b>	
IPI101	Análisis de Procesos Industriales	3
IPI102	Evaluación de Propiedades de Fluidos	4
IPI103	Didáctica de la Educación Superior	4
IPI104	Seminario de Investigación I	6
		<hr/> 17
	<b>SEGUNDO CICLO</b>	
IPI205	Transporte de Fluidos y Calor	4
IPI206	Análisis de Procesos de Separación	3
IPI207	Tecnología de Alimentos	4
IPI208	Seminario de Investigación II	6
		<hr/> 17
	<b>TERCER CICLO</b>	
IPI309	Instrumentación y Control de Procesos	4
IPI310	Tecnología para la Refinación del Petróleo y Tratamiento del Gas Natural	4
IPI311	Química y Tecnología de Alimentos Lácteos	3
IPI312	Seminario de Investigación III	7
		<hr/> 18
	<b>CUARTO CICLO</b>	
IPI413	Simulación de Procesos	4
IPI414	Gestión Ambiental	3
IPI415	Proyectos de Inversión en Industrias de Procesos	4
IPI416	Seminario de Investigación IV	7
		<hr/> 18
<b>CREDITOS TOTALES</b>		<b>70</b>

## MALLA CURRICULAR

