

## PERFIL DE EGRESO

**FACULTAD: INGENIERÍA**

**CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**AÑO ÚLTIMO PLAN VIGENTE: 2014**

El Ingeniero Industrial de la Universidad Pedro de Valdivia será un profesional capaz de aplicar la teoría para identificar, enfrentar, e intervenir, como ejecutivo o consultor, los problemas de la pequeña, mediana y gran empresa. El profesional tendrá la capacidad de integrar en su aplicación de ingeniería los conceptos del conocimiento humano en su forma global, además de poseer formación orientada al autoaprendizaje, emprendimiento y mejoramiento continuo, herramientas que le permitirán planificar estrategias versátiles e innovadoras, para obtener un buen desarrollo institucional.

Los egresados de Ingeniería Industrial de la UPV serán capaces de:

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

1. Administrar diversos procesos industriales y de negocios, incluyendo gestión de mantenimiento y optimización de tecnologías, utilizando herramientas informáticas, modelos, metodologías y técnicas de mejoramiento continuo.
2. Construir representaciones gráficas normalizadas de diversa complejidad, modelando problemas estructurales, de sólidos, de mecanismos y de mecánica de fluidos haciendo uso de las normas de representación vigente, mediante el uso de software en dos y tres dimensiones.
3. Evaluar la toma de decisiones desarrollando procesos de administración y dirección estratégicos de la empresa, a partir del estudio económico, funcionamiento del mercado, marketing, costos de producción y dinámicas de oferta y demanda.
4. Gestionar operación de máquinas y circuitos eléctricos en diversos escenarios, fenómenos físicos y eléctricos que se presentan debido a la presencia de fuerzas eléctricas y magnéticas.
5. Adaptar sistemas de gestión estándar de mercado, aplicando modelos de integración de sistemas en algún área de una organización o empresa desde una perspectiva de un proceso de mejora continua en base a las herramientas de análisis estadístico.
6. Modelar soluciones y estrategias de gestión que optimicen los recursos y los métodos de asignación eficientes a tareas propias del quehacer industrial, aplicando modelos de investigación operativa, procesos de reclutamiento y selección, capacitación, con el objetivo de apoyar áreas de toma de decisiones.



### COMPETENCIAS BÁSICAS

7. Aplicar métodos algebraicos, numéricos y gráficos en la modelación de situaciones para la resolución de problemas.
8. Resolver problemas del ámbito de las Ciencias de la Ingeniería usando herramientas del cálculo diferencial e integral, integrando en su aplicación métodos y técnicas de complejidad alta.
9. Explicar las bases científicas de la física y química y su aporte al área de las ciencias aplicadas, demostrando la importancia del método científico, la investigación y la evaluación de estrategias para la resolución de problemas de la práctica profesional.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS

10. Producir e interpretar textos comunicativos orales y escritos con sentido crítico y desarrollo propositivo y argumentativo, en contextos de respeto a la diversidad sociocultural en que se desenvuelve.
11. Resolver diversos tipos de problemas o situaciones cotidianas y laborales que requieren de la aplicación del razonamiento lógico matemático, de las propiedades y nociones de dirección y orientación en espacios geométricos.
12. Gestionar recursos y herramientas de productividad, internet y procedentes de las tecnología de la comunicación para el aprendizaje permanente, continuo y autónomo en interacción y trabajo colaborativo, en ámbitos de desempeño personal, social y laboral.
13. Gestionar iniciativas de liderazgo y emprendimiento, asumiendo con creatividad proyectos asociados a su desempeño profesional y demostrando habilidad para influir en actitudes, comportamientos y valores de otros con el propósito de lograr los objetivos organizativos.
14. Demostrar actitudes éticas que cauteleen la integridad humana bajo valores emergidos de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que permitan un desempeño de excelencia de la profesión, con un sello de responsabilidad social en diversos escenarios de desempeño.

