

Una oferta Académica pensada en la realidad Regional

Ing. José Basterra

Decano Facultad de Ingeniería.
Universidad Nacional del Nordeste.

La región en la que se inserta la UNNE tiene un perfil socio-económico y cultural muy marcado por la producción primaria.

Nuestra Universidad y nuestra Facultad de Ingeniería en particular nunca fueron ajenas a ese hecho y siempre estuvieron pensando cómo aportar a la modernización del agro. Fue por ello que un grupo de docentes de la Carrera de Ingeniería Electromecánica comenzaron a conversar sobre la conveniencia y pertinencia de crear esta Carrera de Ingeniería Mecánica – Orientación Máquinas Agrícolas, que es nuestra nueva oferta académica.

Es de destacar el interés que generó, lo que se traduce en el incremento sobre la matrícula de ingresantes. Iniciada la inscripción en el año 2008 con 16 postulantes, en 2015 ingresaron 51 alumnos, siendo marcada la procedencia del interior provincial.

Se estima que a fin del presente año, tendremos los primeros egresados.

Con esta nueva propuesta se busca, esencialmente:

- La consolidación de la Facultad de Ingeniería en particular y de la UNNE en general, como centro científico - tecnológico de la Región, tomando como pilar fundamental para este emprendimiento el capital más importante que la institución posee: su recurso humano.
- Brindar una oferta educativa actualizada, acorde a las necesidades de la región y el país, y que compromete al alumno con un régimen más racional y eficiente, acorde a sus intereses y a los del mercado laboral.
- Preparar profesionales sólidamente formados para el ejercicio de sus tareas específicas, imbui-

dos de los valores éticos de la profesión, con plena comprensión de las necesidades sociales y con compromiso para satisfacer las mismas.

1. Motivación

Motivaron la iniciativa de creación de la carrera de Ingeniería Mecánica con orientación Máquinas Agrícolas:

0.1. Creciente demanda de asistencia técnica – profesional por parte de productores agrícolas para una correcta elección, rediseño, uso y mantenimiento de la cada vez más sofisticada maquinaria agrícola.

0.2. El sector agrícola en nuestro país, aporta más del 50% de ingresos por exportación y aglutina más de 500 empresas nacionales destinadas a la fabricación de máquinas agrícolas, con una ocupación de mano de obra similar a la industria automotriz.

0.3. Según estimaciones del INDEC, las ventas de maquinaria agrícola en Argentina se cuadruplicaron desde el 2002 hasta llegar en el año 2004 a 2.327 millones de pesos (753 millones de dólares), según los mismos datos oficiales. En cuanto a las ventas en 2005, el informe aclara que “si bien en los dos primeros trimestres del 2005 las ventas estuvieron por debajo de la media del 2004, en los dos últimos se observa una recuperación de las mismas, de modo tal que en el cuarto trimestre la facturación alcanzó a 735,6 millones de pesos (238 millones de dólares), la mayor cifra de toda la serie iniciada en 2002”. La venta de máquinas agrícolas en el país, durante el segundo trimestre de 2015, alcanzó una facturación de 2.422,0 millones de pesos. Comparando con el primer trimestre 2015, se observa un crecimiento del 25,2%, mientras que en relación al mismo trimestre del año anterior, se registra una baja en las ventas del 7,6%. En relación

al primer trimestre, la facturación de maquinaria de origen importado registra un crecimiento del 38,5%, y la maquinaria de origen nacional presenta un aumento del 23,3%.

0.4. En general, la maquinaria agrícola se caracteriza por su versatilidad, lo que permite su adaptación a distintos requerimientos del productor y para ello requiere del asesoramiento profesional para su adaptación

0.5. Abundan pequeñas y medianas fábricas de maquinarias que demandan la asistencia de profesionales de la ingeniería para producción y rediseño. Asimismo la red de distribuidores demanda asistencia profesional en los sectores de servicio técnico, repuestos, asesoramiento y uso de la maquinaria agrícola.

0.6. La Facultad de Ingeniería de la UNNE cuenta con los medios necesarios y recursos humanos suficientes para satisfacer la demanda de profesionales del sector agrícola, ampliando, asimismo, la actual oferta académica de ingeniería.

2. Perfil del Graduado:

El Ingeniero Mecánico con orientación en Máquinas Agrícolas es un profesional con sólida formación en ciencias básicas, así como en sistemas, mecánica, materiales, energía, economía, organización y legislación del sector.

Posee conocimientos de los fenómenos físicos que intervienen en los procesos de los sistemas mecánicos, ya sean estáticos o dinámicos, pudiendo efectuar su modelización matemática para mejorar procesos, solucionar problemas, todo ello tendiendo a satisfacer las demandas y necesidades del medio.

3. Alcance del Título:

A) Estudio, factibilidad, proyecto, planificación, dirección, construcciones, instalación, puesta en marcha, operación, ensayos, mediciones, mantenimiento, reparación, modificación, transformación e inspección de:

1. Sistemas mecánicos, térmicos y fluidos mecánicos o partes con estas características incluidos en otros sistemas, destinados a la generación, transformación, regulación, conducción y aplicación de la energía mecánica.

2. Laboratorios de todo tipo relacionado con el inciso anterior, excepto obras civiles e industriales.

3. Sistemas de control, automatización y robótica industrial.

B) Estudios de comportamiento, ensayos, análisis de estructura y determinación de fallas de materiales metálicos y no metálicos, empleados en los sistemas mecánicos.

C) Estudios, tareas y asesoramientos relacionados con:

1. Asuntos de Ingeniería Legal, Económica y Financiera relacionados con los incisos anteriores.

2. Arbitrajes, pericias y tasaciones relacionados con los incisos anteriores.

3. Higiene, seguridad industrial y contaminación ambiental relacionados con los incisos anteriores.

4. Duración de la Carrera:

Cinco (5) años.

5. Número total de Asignaturas:

43 asignaturas, más la Práctica Profesional Supervisada.

6. Carga Horaria:

La carga horaria total de la carrera, distribuida en diez (10) cuatrimestres de quince (15) semanas de clases cada uno, resulta:

Ciencias Básicas: 1.440 hs.

Tecnologías Básicas: 840 hs.

Tecnologías Aplicadas: 1.470 hs.

Complementarias: 270 hs.

Práctica Profesional Supervisada: 200 h s .

Carga horaria total: 4.220 hs.