

La internacionalización de la carrera de Ingeniería en Materiales de la UNMdP

El proceso de internacionalización de las universidades, es decir el contacto fluido entre universidades de diferentes países, tanto en la investigación como en la enseñanza, se ha convertido en un tema de interés para la mayoría de las instituciones. Si bien las actividades de investigación se han realizado en un contexto internacional durante muchas décadas, la internacionalización de las actividades de enseñanza es más bien una tendencia reciente. Este proceso incluye el aumento de la movilidad de los estudiantes, el aumento de la necesidad de reconocer las materias aprobadas en otras universidades y, más recientemente, un notable aumento de los programas de estudios internacionales.

Es indiscutible que estudiar en el extranjero ofrece varios beneficios para los estudiantes, como mejorar el conocimiento de idiomas, la conciencia intercultural y desarrollar la capacidad de adaptación, así como conocer nuevas formas de aprendizaje. No sólo la experiencia en el extranjero hace que los estudiantes crezcan personalmente, sino que en el mundo globalizado de hoy también puede significar una verdadera ventaja para su futura vida profesional. Además, los estudiantes pueden tener acceso a instalaciones de investigación y conocimientos técnicos no disponibles en su universidad de origen. Por otro lado, las universidades se benefician de sus estudiantes internacionales, ya que proporcionan un enriquecimiento cultural para la universidad anfitriona, aumentan su reputación y los ex alumnos internacionales representan un fuerte potencial para la futura cooperación internacional. Sin embargo, los estudiantes y el personal universitario deben realizar esfuerzos adicionales para organizar una estancia de estudio en el extranjero y convertir el intercambio a una experiencia exitosa.

En el año 2014 la carrera de Ingeniería de Materiales de la UNMdP se presentó a la primera convocatoria de proyectos IDEAR (INGENIEROS DEUTSCHLAND – ARGENTINA) junto con las carreras de Materiales de la Universidad de Saarland y la Universidad Friedrich-Alexander Erlangen-Nuremberg de Alemania. El proyecto IDEAR-Materiales fue uno de los dos aprobados en dicha convocatoria y entró en ejecución en el segundo semestre del mismo año. Estos proyectos están subsidiados por Centro Universitario Alemán-Argentino (CUAA-DAHZ) que fue creado en 2010 con el objetivo de establecer programas de estudios binacionales con doble titulación para mejorar la cooperación institucional, académica y científica entre las Instituciones de Educación Superior (HEI) de ambos países y promover el conocimiento de idioma alemán y español. El CUAA-DAHZ recibe los fondos para la ejecución del Programa en Argentina del presupuesto del Ministerio de Educación y Deportes (MEyD) y en Alemania del Ministerio de Educación y Ciencia (Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF).

Dentro de IDEAR Materiales, los estudiantes de ambos países deben pasar 11 meses en el otro país, realizando actividades en las universidades (cursos, trabajo de tesis o proyectos finales, cursos de idiomas) durante un semestre y haciendo pasantías en la industria en el otro semestre. El programa está abierto a los estudiantes de maestría de segundo año en las universidades alemanas y estudiantes de ingeniería del quinto año en la universidad argentina. Los estudiantes tienen que tener un nivel B1 de alemán o español (mínimo 3 años de estudio) al momento de presentarse a la beca y luego adquieren un nivel B2 antes del inicio de las clases a través de cursos intensivos.

Dado que los estudiantes de Ingeniería de la UNMdP no cuentan con formación en idioma alemán, el proyecto contempla cursos intensivos gratuitos de niveles A1, A2 y B1 para que los interesados puedan presentarse a la beca. Estos cursos se dictan en la Facultad de Ingeniería y los horarios se adaptan a las obligaciones académicas de los estudiantes.

Hasta el momento, 10 estudiantes de Mar del Plata y 4 estudiantes alemanes han participado del intercambio con resultados exitosos. En función de los resultados obtenidos los coordinadores del proyecto han decidido volver a presentarse a la convocatoria para el 2017-2020 y ya hay

alumnos estudiando alemán para estar en condiciones de acceder a una beca en caso de que nuestro proyecto vuelva a ser financiado en la próxima convocatoria.

El proyecto también contempla el intercambio de profesores para el dictado de cursos cortos en temas de la especialidad y actividades de investigación conjunta.

Por otro lado, la carrera también participa del PROGRAMA ARFITEC (ARgentina Francia Ingenieros TECnología) también desde el 2014. El programa ARFITEC se funda en la implementación de proyectos de cooperación entre instituciones de enseñanza superior argentinas y francesas que tienen a su cargo la formación de ingenieros. El programa funciona bajo la regulación de un Comité mixto franco-argentino en el que se encuentran representadas las autoridades de cada uno de los dos países: por la República Argentina, a través del Ministerio de Educación y Deportes y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, y por la República Francesa, a través de los Ministerios de Asuntos Exteriores y de Educación Superior e Investigación, con el apoyo de la Embajada de Francia en la Argentina y de la Conferencia de Directores de las Escuelas Francesas de Ingenieros (CDEFI).

El proyecto ARFIMAT (ARFITEC-Materiales) es coordinado por la carrera de Materiales de la UNMdPy participan también las carreras de ingeniería de las Universidades Nacionales de La Plata (UNLP) y el Litoral (UNL) y por la parte francesa las carreras de materiales de la Escuela Superior de Química de Mulhouse, la Universidad Pierre et Marie Curie de Paris y la Escuela Nacional Superior de Artes Químicas y Tecnológicas de Toulouse. Si bien este programa es menos ambicioso que el IDEAR ya que los intercambios son sólo de un semestre académico, sin embargo representa una gran oportunidad para nuestros estudiantes. Hasta el momento 3 estudiantes de la carrera de Materiales de la UNMdP han obtenido una beca. Cabe destacar que las carreras de Ing. en Alimentos, Electrónica, Industrial y Mecánica también participan en otros proyectos ARFITEC. En Diciembre de 2016 ARFIMAT se presentó a la convocatoria para la renovación 2017-2019 incorporando a otras dos universidades instituciones francesas: la Escuela Nacional Superior de Ingenieros de Caen y la Escuela Nacional Superior de Minas de Albi-Carmaux. En dicha convocatoria nuestro proyecto fue aprobado con la máxima calificación.

Es bueno saber que nuestros estudiantes están capacitados para obtener resultados exitosos en universidades europeas y que las carreras de Ingeniería de la UNMdP comienzan a ser conocidas y reconocidas en otros países. La internacionalización de la Ingeniería en materiales nos nutre como docentes, estudiantes y futuros profesionales, inmersos en una sociedad globalizada.

Dra. Silvia Simison
División Ingeniería de Superficies y Bioprocesos
INTEMA
Universidad Nacional de Mar del Plata
www.intema.fi.mdp.edu.ar



Coordinadores del proyecto IDEAR-Materiales: De izquierda a derecha Dr. Aldo Bocaccini (Universidad Friedrich Alexander Erlangen-Nuremberg) Dra. Silvia Simison (UNMDP) y Dr. Flavio Soldera (Universidad de Saarland)



Proyecto IDEAR-Materiales :Estudiantes de la UNMDP durante la práctica industrial en la empresa siderúrgica alemana DillingerHute. (de izquierda a derecha Joan Gagliardo, Luciano Fissore, Agustina Massone, Juan Solari).