

# ENTREVISTA AL DR. LUIS FORTE

DIRECTOR DE LAS  
CARRERAS DE  
ESPECIALIZACIÓN Y  
MAESTRIA EN INGENIERÍA  
AMBIENTAL EN LA UTN  
REGIONAL LA PLATA



**Ud. dirige la Maestría y Especialización en Ingeniería Ambiental de la Universidad Tecnológica Nacional, en su Facultad Regional La Plata. ¿Podría indicarnos los objetivos principales de estas carreras y como se relacionan con los egresados de Ingeniería de diferentes áreas?**

Las carreras de Especialización y Maestría en Ingeniería Ambiental se dictan en UTN La Plata de manera ininterrumpida desde hace más de 20 (veinte) años, y tienen por objetivo la formación de profesionales capaces de desempeñarse en el campo complejo y transdisciplinar de las Ciencias Ambienta-

les, tanto en la participación, como en la organización y dirección de grupos de trabajo interdisciplinarios. Se trata de dos carreras en una que comparten el 70% de las asignaturas y ofrecen a los graduados universitarios la posibilidad de alcanzar el grado académico de Especialista en Ingeniería Ambiental, cursando y aprobando 14 (catorce) seminarios obligatorios y elaborando y aprobando bajo la guía de un tutor un Trabajo Final Integrador (TFI), de carácter profesional. Permite asimismo a nuestros alumnos, la posibilidad de obtener el grado de Magíster en Ingeniería Ambiental, para lo cual los estudiantes deben cursar y aprobar

6 (seis) seminarios adicionales, y elaborar y aprobar en defensa pública una Tesis de Maestría de carácter académico.

En relación con los egresados de las carreras de ingeniería de las diferentes especialidades, tenemos una estrecha relación con los egresados de nuestra facultad regional, aunque nuestras carreras de posgrado han sido históricamente cursadas tanto por egresados de UTN La Plata como de la Facultad de Ingeniería de UNLP, y egresados de otras universidades con asiento en la ciudad de La Plata. En general, los graduados de las distintas especialidades de la Ingeniería, que cursan o han cursado nuestras carreras, pertenecen a las especialidades de Ingeniería Civil, Industrial, Mecánica, Eléctrica, y Química.

**Entendemos que el perfil de una carrera de Postgrado en Ingeniería Ambiental permite la interacción con egresados de diferentes carreras de grado relacionados con otras disciplinas (Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Medicina, etc.). ¿En las carreras que Ud. dirige se permiten alumnos egresados de diferentes disciplinas? ¿Cómo resuelve la integración de estos saberes en los cursos específicos de las carreras?**

Nuestras carreras de posgrado no solo permiten, si no que alientan la integración de profesionales de diferentes campos disciplinares. Nuestra oferta de posgrado se encuentra orientada a todos los graduados universitarios con títulos expedidos por universidades reconocidas en el campo de las Ciencias Básicas y Aplicadas. Los alumnos de nuestras carreras son graduados universitarios en las distintas especialidades de la Ingeniería, Arquitectos, Licenciados en Ciencias Exactas, incluyendo Lic. en Ciencias Químicas, Tecnología del Medio Ambiente, etc.; Licenciados en las distintas especialidades de las Ciencias Naturales, incluyendo Lic. en Geología, Geoquímica, Ecología, Biología, etc.; Lic. en Seguridad e Higiene en el Trabajo; Lic. en Gestión Ambiental; etc.

El diseño curricular de las carreras se en-

cuentra orientado a la consecución de los objetivos de integrar los distintos saberes, de modo tal de aportar los conocimientos mínimos que aseguren la formación básica necesaria para que nuestros posgraduados se encuentren en condiciones de alcanzar los objetivos de integrar, organizar y dirigir equipos de trabajo interdisciplinarios.

Durante los últimos (cuatro) años, nos hemos esforzado por asegurar el recambio generacional en nuestro plantel docente con profesores e investigadores formados de universidades nacionales y pertenencia al sistema científico formal (especialmente CIC y CONICET), capaces de aportar a los graduados procedentes de distintas disciplinas la formación complementaria en los diferentes tópicos no abordados en las distintas carreras de grado.

**El desarrollo sostenible es claramente un objetivo “deseable” para los habitantes del planeta. Este objetivo se encuentra con avances y dificultades significativas, en un contexto marcado por el cambio climático y los desafíos que ocasiona. ¿Como ve Ud. las posibilidades de concretar los ODS en el mundo y en particular en América Latina? ¿Cómo puede contribuir la formación de especialistas en el tema ambiental en un país como Argentina?**

Es importante señalar, que antes de la cumbre de Naciones Unidas de 1972, el debate internacional se impuso a partir del Informe del Club de Roma conocido como “Los límites del crecimiento”, producido en el año 1968 por el grupo liderado por Meadows y otros investigadores de la Universidad de Harvard (USA), que tuvo como rápida respuesta el informe denominado “Catástrofe o nueva sociedad. El modelo mundial latinoamericano”, producido en nuestro país en el año 1977 por la Fundación Bariloche, bajo la dirección de Amilcar Herrera. Si bien la primera “Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano” se celebró en el año 1972, el informe “Nuestro Futuro Común” también conocido como informe

Brutland, cita habitual en cualquier artículo vinculado al concepto del desarrollo sostenible, se publicó recién en el año 1987, por parte de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas, es decir 10 (diez) años después de la publicación del informe "Catástrofe o nueva sociedad".

Entre los modelos del Club de Roma y el de la Fundación Bariloche, existen diferencias ideológicas y conceptuales acerca del concepto del "desarrollo sostenible o sustentable", según la pertenencia de los autores a los mundos "desarrollado" y/o en "vías de desarrollo". Creo que estas dos posiciones opuestas mantienen vigencia y deben resolverse, a través de un proceso de interacción conflictiva y consenso, destinado a construir los acuerdos básicos que la humanidad necesita.

Considero, que este proceso de construcción de consensos aún no se encuentra concluido, y desde mi punto de vista, esta falta de consenso explica las dificultades encontradas para alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible, en un contexto marcado por el cambio climático y los desafíos que representa. Creo que la adopción de los ODS de Naciones Unidas puede constituir una nueva, renovada, e inspiradora instancia de participación de todas las partes involucradas para la construcción del consenso global necesario que nos permita enfrentar exitosamente los desafíos de un "cambio ambiental global", cuyos efectos se encuentran amplificados por el cambio climático.

En nuestro país como en todos los países de América Latina, la formación de especialistas capacitados para enfrentar los desafíos del desarrollo sostenible resulta imprescindible. Sin embargo, para que puedan alcanzarse esos logros resulta imprescindible también que se pongan en marcha políticas de estado sostenidas en el tiempo y articuladas entre las distintas jurisdicciones.

**En general el tema ambiental es un punto de análisis y discusión para el Estado y la**

**Industria de un país. ¿Cuál cree que es la situación en Argentina? ¿En qué áreas industriales y/o en qué regiones del país Ud. considera que se pueden tener mejores soluciones ambientales?**

La situación en la Argentina es al momento actual bastante diferente a la de muchos países de América Latina, que nos llevan ventajas tanto en los aspectos normativos como de gestión.

En Argentina, durante la década de 1990s, especialmente en la provincia de Buenos Aires, se sancionaron y promulgaron las principales normativas en materia de política ambiental. Sin embargo, para poner solamente de ejemplo a la provincia de Buenos Aires, estas leyes fundamentales, no han sido actualizadas ni revisadas, a pesar del tiempo transcurrido y de los cambios producidos en los últimos 25-30 años. Más aún, una de las leyes vigente en la jurisdicción provincial data del año 1958 y fue reglamentada por decreto del año 1959.

La situación en Argentina es a mi entender absolutamente problemática, porque a la falta de actualización y revisión de los aspectos normativos, se deben sumar aspectos vinculados a la fiscalización y control. Estos fuertes déficits en materia de fiscalización y control, no se relacionan con políticas partidarias, sino con la ausencia de políticas de estado sostenidas en el tiempo.

Desde el punto de vista de la complejidad ambiental es en la provincia de Buenos Aires donde se localizan los establecimientos industriales de mayor complejidad. Sin embargo, en todas las jurisdicciones provinciales, existen problemas que deben ser analizados en cada caso, sin establecer comparaciones cuali-cuantitativas entre las realidades propias de cada una de las jurisdicciones.

En concreto, en todas las regiones del país se pueden implementar las mejores soluciones para resolver la crisis ambiental, en tanto existan las decisiones políticas que lo hagan posible.

**¿Ud. cree que la formación en temas ambientales debiera incrementarse en las carreras de grado, en particular de Ingeniería? De qué modo?**

En primer lugar, las universidades, deben tener como objetivo la formación de ciudadanos-profesionales. En este sentido, la formación de ciudadanos-profesionales implica la formación de graduados universitarios comprometidos con la realidad nacional, cualquiera sea su especialidad, capaces de involucrarse políticamente (no en términos partidarios) para contribuir a la definición de políticas de estado que coadyuven a la consecución de determinados objetivos para la resolución de problemáticas específicas.

En segundo lugar, en todas las disciplinas debería fortalecerse la formación en temas ambientales, ya que se trata de una problemática transdisciplinar.

En la Universidad Tecnológica Nacional La Plata, el plan de estudios vigente prevé para cada especialidad de la ingeniería asignaturas electivas orientadas a fortalecer a los graduados en la temática. En el nuevo plan de estudios que se encuentra en elaboración para cada una de las carreras, se fortalecerá la formación en temas ambientales transformando además estas asignaturas en obligatorias.

Una manera de fortalecer la formación ambiental en las carreras de Ingeniería es la incorporación de los ODS dentro de la currícula de las asignaturas en las que esto resulte pertinente. En este tema se está trabajando a través de la red UTN-ODS de la que participan todas las facultades regionales. Entre los objetivos que fortalecerían la formación ambiental de los graduados de las distintas especialidades de la Ingeniería pueden mencionarse los siguientes: ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento; ODS 7 Energía Asequible y No Contaminante; ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura; ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles; ODS 12 Producción y Consumo Responsables; y ODS 13 Acción por el Clima.