

## LOS CAMBIOS DE LOS PLANES DE ESTUDIO EN LA CARRERA DE INGENIERIA AGRONÓMICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES DE LA UNLP Y SU RELACIÓN CON LA TRANSFORMACIÓN DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA NACIONAL

ACCIARESI, O. A. <sup>1;2</sup>; ZULUAGA, M. S.<sup>1</sup>

1-Curso de Cerealicultura. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. UNLP.

2-Comisión de Investigaciones Científicas (CIC). Prov. Buenos Aires.

mszuluaga@agro.unlp.edu.ar ; mszuluaga@gmail.com

### RESUMEN

Desde el reinicio de la democracia fue la preocupación de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP reformular los Planes de Estudio de la carrera de Ingeniería Agronómica. Desde la última década y hasta el presente, el proceso de agriculturización que ha ocurrido en la Argentina se ha caracterizado por la concentración de las unidades de producción, la expansión de la superficie agrícola, centralizada en la producción de trigo-soja, la adopción masiva de la siembra directa y cultivos transgénicos resistentes al herbicida glifosato. A partir de un largo proceso que comenzó en el año 1985 y finalizó en el 1999 se fueron realizando las modificaciones necesarias del plan de estudios de la carrera para poder definir un perfil profesional que vinculara el currículum con las demandas y necesidades del sector. Además se rediseñó el perfil del profesional, donde la formulación del nuevo Plan de Estudios esté orientada a la formación de un profesional que garantice un criterio científico para la interpretación de la realidad en general, agropecuaria en particular como uno de los puntos principales. Consideramos que los cambios acontecidos en la estructura agraria son muy profundos y estos no fueron acompañados con una transformación en los contenidos y en los enfoques conceptuales de las asignaturas que conforman el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica por lo que se debe continuar trabajando en ello para mejorar y elevar la calidad académica de la Institución.

**Palabras clave:** estructura agraria, currícula, productores, tecnología, diagnóstico.

## INTRODUCCION

### Marco de referencia para el cambio curricular

#### *Condicionantes del sector agropecuario*

Desde los inicios de la década de los años noventa se profundiza en la Argentina el cambio del modelo económico a través de la aplicación de tres ejes básicos: privatizaciones, desregulación de la actividad económica y régimen de convertibilidad. Las medidas y políticas neoliberales adoptadas junto con la reforma del estado modificaron en forma sustancial el patrón de crecimiento basado en la sustitución de importaciones, para dar paso a una economía abierta y orientada al mercado externo, en el marco de la globalización y del ajuste estructural (Giberti, 1993; Barsky, 1988).

En este nuevo escenario se desencadena un fuerte proceso de reconversión productiva en el agro, por parte de los sectores más capitalizados, con el fin de hacer frente a las nuevas reglas de competencia externa, asociado con nuevas tecnologías que intensifican los requerimientos de capital en los procesos productivos agrarios y el aumento de la escala de explotaciones. Este modelo agroexportador redefine la estructura social agraria con nuevos agentes económicos y profundiza las desigualdades entre productores, al acentuar el grado de dependencia de aquellos con menor capacidad de negociación. A la vez, el achicamiento del mercado interno y los cambios del mercado operados, tanto para las materias primas como para los alimentos, plantean una complejidad de situaciones que agudizan la tradicional diferenciación entre productores, mediante el despliegue de una diversidad de comportamientos y estrategias productivas, financieras, comerciales, adopción de tecnologías, formas de inserción en las cadenas agroalimentarias o agroindustriales y formas de asistencia a través de programas públicos o privados (Balsa, 1993).

Este conjunto de factores genera situaciones difíciles para pequeños y medianos productores que agravaron su situación de retroceso, tanto en la región pampeana donde se concentra la mayor cantidad de unidades productoras con grandes superficies implantadas (más de 200 hectáreas) , como en las economías regionales de las provincias del NEA y del NOA, donde las unidades productoras son pequeñas (superficie implantada de 1 a 4 hectáreas).

Las nuevas tecnologías generaron procesos de concentración de capital asociados con el desarrollo de unidades productoras más grandes, al tiempo que significaron barreras de entrada para los pequeños y medianos productores, cuya vulnerabilidad se amplifica debido a las variaciones de los precios internos e internacionales, en estrecha relación con las medidas de apertura externa, desregulación y privatizaciones. A ello se le suma el crecimiento de la superficie implantada con cultivos (incremento del 25 % ), centrada en algunos cereales y oleaginosos (Craviotti, 2000); en particular la soja, con la introducción de variedades genéticamente modificadas o transgénicas tolerantes al herbicida glifosato y variedades transgénicas de maíz y algodón con tolerancia a herbicidas y resistencia a insectos. La incorporación de variedades transgénicas integrada a la siembra directa y la adecuación de maquinaria agrícola a nuevas condiciones productivas provocó la caída de otras actividades agropecuarias como la ganadería, por un lado, y los cultivos regionales como la caña de azúcar y el algodón por el otro. (Banchemo *et al.*, 2003)

La situación de la producción familiar se ha agravado en términos relativos, reflejada tanto en el abandono de sus tierras en algunas provincias, como la disminución de su participación en el mercado ( Basualdo, 2000; Craviotti, 2000).

## **Cambio curricular**

Desde el reinicio de la democracia la preocupación de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales perteneciente a la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) fue reformular los Planes de Estudio de la carrera de Ingeniería Agronómica. A esta circunstancia se agregaba la configuración e implementación del plan vigente (plan 4, creado en el año 1983), el cual mostraba deficiencias en su diseño, contenidos, metodología, disociación con otras estructuras y funciones de la vida institucional orientadas fundamentalmente, en el mejoramiento en la metodologías de enseñanza que valoricen la participación del estudiante y su contacto con la realidad agropecuaria y forestal desde el inicio de la carrera de ingeniería Agronómica.

A partir de un largo proceso que comenzó en el año 1985 y finalizó en el 1999 se fueron realizando las modificaciones necesarias entre las cuales se incluyeron: un diseño curricular dinámico que permitió la libre elección del alumno y la actualización permanente; se estableció un sistema de enseñanza, promoción y evaluación que involucró a todos los actores, aspectos y momentos de los procesos de enseñanza y de aprendizaje para poder definir entre todos un perfil de profesional que vinculara el currículum con las demandas y necesidades del sector agropecuario y que se adecue a esos cambios. Esto llevó a una actualización y redistribución de contenidos, una articulación más precisa y definida con los niveles educativos previos, una vinculación más dinámica con el postgrado, una flexibilización del Plan de Estudios para atender a los intereses de los alumnos.

## **Diseño curricular**

El diseño curricular carecía de flexibilidad suficiente como para combinar una sólida formación, por lo que surgió la necesidad de incorporar nuevas áreas de conocimiento, donde se incorporaron asignaturas que se adecuaron a esto sin dejar de lado un tema tan importante como el ambiental, ellas fueron Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales, se da una introducción a la aplicación del método científico y la teoría general de los sistemas. Estudio de problemas agroforestales. Panorama global de las principales actividades agropecuarias y forestales. Realidad agropecuaria y forestal a nivel de sistemas de producción, generación de tecnología recursos naturales y desarrollo rural; Agroecología, donde se desarrollan conceptos generales de Ecología y los componentes del sistema, su dinámica y la estabilidad y productividad de los sistemas agrícolas; y la opción de un taller optativo denominado Sistemas Agrícolas Sustentables. Asimismo lograr una menor duración real de la carrera, se ha extendido en promedio a 8,8 y 9,2 años para Ingeniería Agronómica.

Además se diseñó el perfil del Ingeniero Agrónomo, donde la formulación del nuevo Plan de Estudios estuvo orientada a la obtención de un profesional cuya formación garantice que el mismo tenga criterio científico para la interpretación de la realidad en general, agropecuaria en ; que sea capaz de generar innovaciones a través de investigaciones científicas que permitan la resolución de problemas concretos del país y desarrolle alternativas tecnológicas reales y factibles de ser aplicadas, teniendo conciencia que es el hombre el destinatario de esa transformación que se acentuó a partir de los años noventa y modificó profundamente a la estructura agraria y a la familia rural.

## CONCLUSIONES

En relación a lo todo lo anterior y después de su puesta en práctica creemos que todavía se deben mejorar aspectos relacionados:

- Mejorar la interrelación de las funciones universitarias de docencia, investigación y extensión para permitir un mayor impacto de las mismas en la formación de los alumnos de grado.
- Respecto de la evaluación institucional, se ha avanzado en relevantes acciones pero no se ha llegado a constituir un sistema orgánico articulado y coordinado.
- El funcionamiento de la estructura departamental no ha sido suficiente ya que no se han logrado, en una medida significativa, los objetivos de su creación, fundamentalmente en lo relativo a la integración intra e interdepartamental.

De acuerdo a que los cambios acontecidos en la estructura agraria de nuestro país son muy profundos y estos no fueron acompañados con una transformación en los contenidos y en los enfoques conceptuales de algunas asignaturas como las de producción vegetal (Cerealicultura, Forrajicultura, Oleaginosas) y las de producción animal (Zootecnia) que conforman el último año en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica, creemos que se debe realizar un cambio conceptual profundo de contenidos tratando que los mismos sean regulados orgánicamente y le permitan al alumno capacidad para generar innovaciones a través de las mismas que permitan la resolución de problemas concretos del país.

## BIBLIOGRAFÍA

Balsa, J. (2000). Transformaciones en los modos de vida de los productores rurales medios y su impacto en las formas de producción en el agrobonaerense, Actas de las XVII Jornadas de Historia Económica, San Miguel de Tucumán (CD-Rom)

Banchero, C.B.; Bergel, S.D.; Bocchicchio, A.M.; Correa, C.M & Souza Casadhino, J. (2003). La difusión de los cultivos transgénicos en la Argentina. Editorial de Agronomía. UBA

Barsky, O. (1988). La problemática agraria. Nuevas aproximaciones. Vol. III. Buenos Aires., Centro Editor de America Latina.

Basualdo E. (2000). Concentración y centralización del capital en la Argentina durante la década del noventa. Universidad Nacional de Quilmas. Prov. De Buenos Aires.

Craviotti, C. (2000). Las estrategias de los productores familiares ante el cambio tecnológico en la región pampeana argentina. Revista Realidad Económica N° 174. IADE. Buenos Aires. Pág: 153-161

Giverti, H. (1993). Cambios en la estructura agraria. Revista Realidad Económica N° 113-1. IADE . Buenos Aires.