

## Transformaciones en los Planes de Estudio (Curriculum) de Ingeniería Agronómica en la década del noventa. Los casos de FAUBA, FCA-UNC y FCAyF-UNLP

❖ MENDIZÁBAL, AGUSTINA<sup>1</sup> | agustina\_mendizabal@hotmail.com

❖ COSCARELLI, MARÍA RAQUEL<sup>2</sup>

❖ HANG, GUILLERMO M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> FCAyF- Becaria UNLP, Argentina.

<sup>2</sup> Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación-UNLP, Argentina.

<sup>3</sup> Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales-UNLP, Argentina.

### RESUMEN

Durante los años noventa agencias internacionales de crédito como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo promovieron una “agenda de modernización” que incentivó la disminución de subsidios estatales para educación y ciencia; el control selectivo estatal en la distribución de recursos financieros; la promulgación de la Ley de Educación Superior (N°24.521/95), vigente hasta la actualidad; y la creación de órganos para evaluar y acreditar las instituciones universitarias, como la Secretaría de Políticas Universitarias y la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Existe además otro aspecto del neoliberalismo que se mantiene intacto: el modelo agrario de agricultura industrial.

En aquel período algunas Facultades de Ciencias Agrarias, Agropecuarias y Agronomía estaban procesando cambios curriculares para adaptar sus perfiles y contenidos a las nuevas realidades del sector agropecuario, aunque con diferencias temporales y en la forma de implementación.

Se presentarán tres casos de estudio: modelo “para los agronegocios” de la Facultad de Agronomía-Universidad de Buenos Aires (FAUBA), en consonancia con las políticas de los '90; modelo en contraposición al contexto neoliberal, y gradualista en sus transformaciones, de la

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales-Universidad Nacional de La Plata (FCAyF-UNLP); y modelo “con cambios trascendentales en la orientación conceptual-metodológica”, previo a los noventa, de la Facultad de Ciencias Agropecuarias-Universidad Nacional de Córdoba (FCA-UNC). Se coincide con Adriana Puiggrós (2006), en que recorrer la historia de la educación, historias universitarias, biografías, permite tomar distancia de urgencias presentes, y posibilita imaginar futuros. Para Jurjo Torres Santomé (1998), la política educativa no puede ser comprendida descontextualizada del marco sociohistórico en el que cobra significado.

En el caso de las ciencias agronómicas Díaz Maynard & Vellani (2008) presentan el contexto de la “revolución verde” en el que se ha desarrollado su enseñanza, dominadas por el paradigma físico-mecánico, el método reduccionista, el positivismo.

Alicia De Alba (1995, 2007) propone abordar la relación entre sujetos de la determinación curricular y transformaciones de los curricula en las universidades públicas. Presenta el proceso de determinación curricular, para ser estudiado a la luz de la complejidad de procesos sociales en general.

El trabajo propone describir y analizar los procesos de adaptación o resistencia de las carreras de Ingeniería Agronómica de FAUBA, FCA-UNC y FCAyF-UNLP, a través de transformaciones en los curricula, en relación al contexto neoliberal productivo y educativo, durante el período 1989-1999; con el objetivo de visualizar la trayectoria de las Ciencias Sociales en las carreras en estudio. La estrategia de investigación se basa en la corriente cualitativa (secuencia de procesos). El diseño de investigación elegido es el estudio de caso. Descansa fuertemente en entrevistas (a docentes, graduados, alumnos, productores) planteadas alrededor de pocos conceptos o ideas, las que se van desarrollando a lo largo del trabajo de campo.

**PALABRAS CLAVE:** Ingeniería Agronómica, Planes de Estudio, Ciencias Sociales

## INTRODUCCIÓN

### Interés por el problema, objetivo y las preguntas planteadas

El trabajo que se presenta se basa en el proyecto de tesis doctoral aprobado, del Doctorado en Ciencias Agrarias y Forestales de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata, y los primeros avances de investigación.

En las últimas décadas el mundo rural a nivel global ha experimentado profundas transformaciones económicas, sociales, políticas, culturales y ambientales originadas, en buena parte, por la implementación de los diferentes modelos de desarrollo. Algunas de las consecuencias de estas transformaciones son: crisis alimentaria, energética, ambiental y social, vinculadas a la pobreza y a la seguridad y soberanía alimentaria. En Argentina, el sector agroalimentario se presenta como una de las actividades fundamentales de su estructura económica, tal como puede verse reflejado en su desarrollo económico histórico, y presenta características sumamente variadas, por lo que su estudio implica diversos desafíos.

La mayor parte de las facultades de ingeniería agronómica (incluida la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, y excepto la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, que datan de principios del siglo XX) fueron creadas durante el período de mayor expansión de la modernización de la actividad, a partir de la década de 1960. En esa época, y aún en la actualidad, existen múltiples sistemas de producción en los cuales es posible que se desempeñe el/la futuro/a profesional. Sin embargo, se consideraba implícitamente, en todas las facultades del país, que existía un único modelo de modernización de la actividad. De hecho, se pensaba que las innovaciones tecnológicas podían ser adaptadas a cualquier sistema, más aún a todos los productores de una misma región. En otras palabras, no se cuestionaba la supuesta unicidad del mundo agropecuario en cuanto a compartir el mismo horizonte de desarrollo y la misma lógica tecnológica, y lo mismo se pensaba del mundo forestal (Albaladejo et al, 2012).

En los inicios y durante la creación de las carreras de agronomía, los Planes de Estudio se componían principalmente de ciencias físicas y biológicas, y de disciplinas que respondían a la

intención de aplicar los principios básicos al proceso productivo, fundados en una práctica pedagógica de carácter verbalista y enciclopedista. Generalmente, los egresados desarrollaban una disposición fundamentalmente tecnológica, sin mayor preocupación sobre la dimensión real de procesos complejos, no sólo técnicos sino también económicos y sociales. Esta enseñanza, así como también la investigación, correspondían a una producción signada por “paquetes tecnológicos”, destinados a cubrir áreas agrícolas diversas y extensas de países muy diferentes. Su apogeo lo constituyó la denominada “revolución verde”, apoyada sobre una singular concentración de recursos económicos y capacidad técnica en centros internacionales de investigación agrícola (Díaz Maynard & Vellani, 2008).

Durante la década del noventa agencias internacionales de crédito como el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) promovieron una “agenda de modernización” que incentivó la disminución de subsidios estatales para la educación y la ciencia; el control selectivo del Estado en la distribución de recursos financieros; la promulgación de la Ley de Educación Superior (LES N° 24.521/95), vigente hasta la actualidad; y la creación de órganos o agentes centrales para evaluar y acreditar las instituciones universitarias, como la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) y la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). Una de las tareas básicas de la CONEAU es realizar los procesos evaluativos conducentes a la acreditación de las carreras de grado declaradas de “interés público”. Según la LES son aquellas cuyo ejercicio *“pudiera comprometer el interés público, poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes”*.

Existe además otro aspecto del neoliberalismo que se mantiene intacto: se trata del modelo agrario, de agricultura industrial, impulsado durante el período de apogeo del modelo neoliberal. Éste se manifiesta, entre otros factores, con el auge del cultivo de la soja, ya que a mediados de los noventa se libera al mercado como cultivo transgénico. En efecto, a partir de este desarrollo, la Argentina se transforma en uno de los principales países del tercer mundo en el que se impulsan los cultivos transgénicos. Todo ello de la mano de la siembra directa, la semilla RR resistente al glifosato, y con las empresas transnacionales como sus principales favorecidas. Asimismo, los ajustes estructurales de corte neoliberal aplicados a la economía

incidieron sobre el sistema agroalimentario en su conjunto y muy especialmente sobre el sector agropecuario que lo integra (Teubal 2006; Barsky & Dávila, 2008).

En lo que se refiere a la modalidad de educación agropecuaria, parece conformar un subsistema educativo propio, que tiene un objeto epistemológico concreto: lo rural y lo agropecuario, y posee actores y prácticas específicas dentro de la educación en general y la técnica agropecuaria en particular. Los establecimientos educativos con orientación agropecuaria - desde la escuela rural y agropecuaria hasta las Facultades de Ciencias Agrarias, Forestales, Veterinarias- actúan en la interfaz entre dos sistemas complejos y heterogéneos: el sistema educativo y el productivo, que forma parte del “sector agropecuario” (Plencovich et al, 2012).

El trabajo propone describir y analizar los procesos de adaptación o resistencia de las carreras de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA), de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba (FCAUNC) y de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata (FCAyF-UNLP), a través de transformaciones en los currícula, en relación al contexto neoliberal productivo y educativo, durante el período 1989-1999; con el objetivo de visualizar la trayectoria de las Ciencias Sociales en las carreras en estudio.

Algunas de las preguntas que emergen a partir de la revisión y contextualización realizada, y en relación al objetivo de estudio, son:

*¿Cómo cambiaron los Planes de Estudios de las carreras de Ingeniería Agronómica de las unidades académicas en estudio desde los años noventa?*

*¿Cómo incidieron esos cambios en el perfil profesional?*

*¿Cuáles son las prioridades y decisiones a tener en cuenta en la selección, diseño, desarrollo y evaluación de los currículum?*

*¿Qué se define y por qué, como contenidos seleccionados en el currículum?*

*¿Cuál es la relación entre las políticas agropecuarias y las políticas para instituciones educativas del sector?*

*¿Qué grupos sociales y colectivos políticos respaldan los planes de estudio?*

*¿Quién puede “legitimar” los objetivos y contenidos de la educación: la gestión, las empresas, el profesorado, el alumnado?*

## DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

### Las perspectivas conceptuales

El marco teórico propuesto surge de la elección de enfoques, conceptos y autores y autoras revisados que, en parte, se presentan a continuación. Cabe destacar que se trata de una primera aproximación y que puede ser sujeto a reformulaciones, en consonancia con el diseño de investigación elegido para la tesis, que se explica en el apartado metodológico.

Muchos profesionales de la educación han elegido transmitir modelos sin pasado y sin futuro, sin cuestionamientos ni fracturas. Recetas. Respuestas a problemas que nunca se plantearon como tales o supuestas soluciones que, en realidad, solamente contienen la mención de algún problema. Ese esquematismo pretende desprender a los sujetos del sentido de los saberes. Pero un buen antídoto para la inútil búsqueda de la des subjetivación de la educación es su historización, a la que se suscribe en el planteo de este estudio. Se coincide con Puiggrós (2006), en que recorrer una y otra vez la historia, la historia de la educación, las historias universitarias, locales, las biografías, en distintas direcciones, permite tomar distancia de las urgencias presentes, y darnos la posibilidad de imaginar futuros. Para Jurjo Torres Santomé (1998), en la misma línea que Puiggrós, la política educativa no puede ser comprendida de manera aislada, descontextualizada del marco sociohistórico concreto en el que cobra auténtico significado.

Como cualquier otro modelo, el modelo educativo, se ha desarrollado en una época histórica concreta; sus peculiaridades y características específicas, responden a circunstancias culturales, económicas y políticas de otros momentos de la historia de la humanidad. En el caso de las ciencias agronómicas Díaz Maynard & Vellani (2008) presentan el contexto en el que se ha desarrollado su enseñanza, dominadas por el paradigma físico-mecánico, el método reduccionista, el paradigma positivista, que abarcan en general a la biología y sus aplicaciones. La docencia y la investigación se caracterizaban por promover recetas y se correspondían con una producción suscripta a los “paquetes tecnológicos”. Su apogeo lo constituyó la revolución verde, apoyada sobre una singular concentración de recursos económicos y capacidad técnica

en centros internacionales de investigación agrícola, financiados principalmente por fundaciones con sede en Estados Unidos.

Alicia De Alba (1995, 2007) plantea para los y las profesionales que desarrollamos tareas en las universidades públicas, la obligatoriedad de llevar a cabo un esfuerzo de contextualización y una reflexión obligada respecto de los currícula universitarios ante los retos del siglo XXI. Algunos de los aspectos que se plantean son la ausencia de una utopía social, a diferencia del siglo pasado, en el que se presentaban utopías, aunque contradictorias y contrapuestas, el progreso capitalista basado en el libre mercado y el socialismo, que prometían la resolución de los grandes problemas de la humanidad. A su vez la situación límite en relación a la crisis ambiental y la amenaza nuclear. Por otro lado el impacto de la tercera revolución industrial, entre otros elementos.

Con la contextualización presentada propone abordar la problemática de la relación entre sujetos de la determinación curricular y transformaciones de los currícula en las universidades públicas. Presenta el proceso de determinación curricular como un proceso en esencia social, que puede comprenderse a la luz de la complejidad de los procesos sociales en general. El proceso de determinación curricular se produce a través de los procesos de lucha, negociación e imposición que se desarrollan entre diversos grupos y sectores de la sociedad interesados en determinar el tipo de educación que se ha de propiciar a través de un currículum específico. La noción de grupos o sectores es insuficiente, por lo que se presenta la noción de sujeto social, que se caracteriza por tener conciencia histórica, esto es saberse parte de un grupo o sector que suscribe determinado proyecto social. Así, en el campo del currículum podemos hablar de sujetos sociales del currículum, dentro de los cuales se encuentran los sujetos de la determinación curricular.

### **Las definiciones metodológicas**

El trabajo que se está desarrollando se basa en el estudio de tres casos, tres unidades académicas, la Facultad de Agronomía de la UBA, la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNC y la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP y, dentro de ellas, las reformas curriculares de la década del noventa, que contaron con la participación de los grupos

académicos integrados por docentes, graduados/as y estudiantes, y otros actores, como por ejemplo, los productores y productoras.

La estrategia de investigación se enmarca en la corriente cualitativa (secuencia de procesos). Según diferentes autores y autoras (Mason, Marshall, Rossman, Silverman, Maxwell, Flick), presenta tres rasgos comunes: está fundada en una posición filosófica interpretativa, está basada en métodos de generación de datos flexibles y sensibles al contexto social que lo producen, y está sostenida por métodos de análisis y explicación, que abarcan la comprensión de la complejidad, el detalle y el contexto. Los tres componentes más importantes de la investigación cualitativa son los datos, cuyas fuentes más comunes son las entrevistas y la observación; los diferentes procesos analíticos e interpretativos de esos datos para arribar a resultados o teorías, y los informes escritos o verbales (Vasilachis de Gialdino, 2006).

El diseño de investigación elegido es el estudio de caso. Se fundamenta en un análisis de las relaciones entre muchas propiedades o variables concentradas en una sola unidad o caso, lo que ha dado lugar a diversas estrategias de abordaje encaminadas a la búsqueda de múltiples fuentes de evidencia (Yin, 1993 citado por Marradi, Archenti & Piovani, 2012). Descansa fuertemente en entrevistas planteadas alrededor de unos pocos conceptos o ideas, las que se van desarrollando a lo largo del trabajo de campo. Tiene fuerte orientación holística, interpretativa y descriptiva en la cual el detalle y la particularidad no pueden ser dejados de lado. Su propósito es analizar los fenómenos y procesos sociales, prácticas, instituciones, y patrones de comportamiento, para desentrañar los significados construidos alrededor de ellos, en un contexto o entorno que puede ser de redes de relaciones sociales, sistemas de creencias, etc. (Sautu, 2003).

**Las técnicas elegidas, en concordancia con la estrategia y el diseño planteado, son:**

- Análisis de contenido (Marradi, Archenti & Piovani, 2012) de fuentes secundarias complementarias, y específicas de las unidades académicas, como: resoluciones oficiales del Ministerio de Educación, Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), Consejos Directivos; anteproyectos curriculares, planes de estudios de las carreras de Ingeniería Agronómica; programas de asignaturas, entre otras. Dado que los

análisis de contenido se trata de una técnica de interpretación de textos, ya sean escritos, grabados, filmados, también podrá ser considerada para analizar las transcripciones de las entrevistas que se proponen.

- Entrevistas en profundidad, personales y virtuales, semiestructuradas (Marradi, Archenti & Piovani, 2012) a docentes de cursos representativos de diferentes áreas disciplinares, directores de departamento, funcionarios de las gestiones, estudiantes, graduados de distintas épocas (diferentes Planes de Estudio), representantes de instituciones empleadoras y agricultores. Se trata de una herramienta especialmente aplicable para el caso, ya que se intenta reconstruir acciones pasadas, estudiar representaciones sociales y discursos de grupos o colectivos.

**Las áreas o dimensiones de análisis que a priori caracterizan esta investigación son:**

- Contexto socio-histórico general, y las políticas implementadas en el sector agroalimentario.
- Sistema educativo orientado hacia el sector agropecuario, específicamente políticas en el nivel superior universitario.
- Carrera de Ingeniería Agronómica, de las unidades académicas elegidas, y en particular, los Planes de Estudio (curriculum), así como sus procesos de cambio.
- Peso relativo de las áreas temáticas en los Planes de Estudio, cursos y su agrupación en Departamentos, en especial teniendo en cuenta las disciplinas de las Ciencias Sociales.
- Los cambios y la propuesta político-educativa de los Planes de Estudio, y su correspondiente perfil profesional.

Por último, se quiere plantear que se considera que es posible planificar inicialmente el trabajo de investigación. Sin embargo, durante el proceso, siempre existen elementos que no pueden anticiparse, generando modificaciones que conllevan al replanteo de las posiciones y métodos (Strauss y Corbin, 1990 citados por Vasilachis de Gialdino, 2006).

## CONCLUSIONES

### Análisis y avances

Durante los años noventa algunas Facultades de Ciencias Agrarias, Agropecuarias y Agronomía estaban procesando cambios curriculares para adaptar sus estructuras académicas y sus planes de estudio a las nuevas realidades del sector agropecuario y las demandas profesionales, aunque con diferencias temporales y en cuanto a la forma de implementación.

En la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA) se plantearon dos ciclos, en función de los lineamientos de la Reforma Curricular de la UBA (1995), que establece la división de los estudios de grado en ciclos con diferente nivel de articulación entre Facultades. El primero de dos años y otro de dos años y medio, con un trabajo final integrador y la figura del tutor de estudios. Las asignaturas se dictarían a dos niveles: mayor y menor, con diferentes metodologías, más que con contenidos diferentes. El "Plan 1999" estaría dotado de mayor flexibilidad con tres o más orientaciones, entre ellas Producción Vegetal, Producción Animal y Economía (Bodega et al, 1998).

Por otro lado, y en un período previo, entre los años 1984 y 1986, en la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba (FCA-UNC), tomaban fuerza en el diagnóstico, para el cambio de plan de estudios, las ideas de falta de integración de los conocimientos adquiridos en los diferentes cursos y su aplicación a realidades concretas. Es así que se elaboró e implementó un nuevo plan impulsado por decisiones políticas de las autoridades a cargo. El "Plan 1984" comprende un período mínimo de cinco años, con tres etapas básicas: la primera de observación, para que el alumno tome contacto temprano y sistemático con el medio rural para problematizarlo; la segunda etapa, de tres años, de fundamentación y profundización de conocimientos sobre los factores y procesos relacionados con la producción, integrada por tres áreas de estudio: el conocimiento lógico-formal, el biológico-ecológico y el socioeconómico; y en la etapa final se orientaría al alumno para que estructure, en una síntesis propia, las relaciones fundamentales entre los diversos componentes agronómicos de modo tal, que le permitan elaborar y abordar la observación,

análisis y planteamiento de sistemas productivos, tanto a nivel de empresas, como a nivel regional (Díaz Maynard & Vellani, 2008).

En la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata (FCAyF-UNLP), en 1998 se discutió y aprobó “en tiempo récord” un nuevo Plan de Estudios (identificado como “Plan 7”), que presenta características contrapuestas al marco de los noventa. Se produce esta reforma luego de más de treinta años en los cuales se había mantenido el mismo Plan, salvo leves modificaciones. Si bien el Plan 7 contemplaba la cuatrimestralización de todas las materias, la posibilidad de promoción sin examen final de las mismas y la realización de un trabajo final para la graduación, como cambios sustantivos, no proponía en su base cambios estructurales en el sistema de enseñanza aprendizaje, así como tampoco una adecuación de las tareas de los docentes al nuevo curriculum. En el Plan aprobado, se incluyen “de manera sorprendente” dos nuevas asignaturas de carácter obligatorio, Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales, como instancia de integración sincrética; y Agroecología, con una mirada alternativa al modelo agronómico hegemónico y convencional. A su vez, con la inclusión del Taller de Sistemas de Agriculturas Sustentables (TSAS), bimestral de 5º año, se buscaba dar solución a los problemas de falta de integración que presentaban los alumnos en su formación (Hang, 2014; Larrañaga, 2014).

En la actualidad los Planes presentados ya no se encuentran vigentes, ya que en los últimos años, en el marco de las actividades de evaluación y acreditación, entre otros aspectos, se aprobaron nuevos Planes de Estudios en las tres carreras antes mencionadas, sobre los que se realizarán algunas consideraciones que aporten a la investigación.

En resumen, a los efectos de esta reseña, se han presentado tres casos de estudio: modelo “para los agronegocios”, en consonancia con las políticas de los ‘90 (FAUBA); modelo en contraposición al contexto neoliberal, y gradualista en sus transformaciones (FCAyF-UNLP); y modelo con “cambios trascendentales en la orientación conceptual y metodológica”, previo a los noventa (FCAUNC). En relación a las tres carreras en estudios, se acuerda con Stake (1994, citado en Marradi, Archenti & Piovani, 2012) cuando sostiene que el estudio de caso no se trata de una opción metodológica, sino de la elección de un objeto de estudio (el caso o los casos); es el interés en el objeto lo que lo define, y no el método que se utiliza. En este sentido

se han elegido casos que varían en aquellas características consideradas relevantes para responder al propósito de investigación.

## BIBLIOGRAFÍA

Albaladejo, C.; Cieza, R. y Moreyra, A. (2012). *“Repensar la ingeniería frente a la diversidad de paradigmas tecnológicos”*. La implementación de un curso de integración para las carreras de ingeniero agrónomo y forestal en la Universidad de Nacional La Plata. FCAyF. UNLP. Argentina.

Barsky O. y Dávila, M. (2008). *“La rebelión del campo. Historia del conflicto agrario argentino”*. Buenos Aires, Argentina: Sudamericana.

Bodega, J.L.; Cantamutto, M.; Di Giusto, D.; Novo, R.; Gesumaría, J.; Issaly, L.C.;...Estefanell, G. (1998). *“Foro de análisis de la educación superior agropecuaria. La reforma curricular en agronomía en Argentina”*. Propuesta de ocho decanos. Buenos Aires, Argentina.

De Alba, A. (1995). *“III Las perspectivas. En: Curriculum: Crisis, Mito y Perspectivas”*. Instituto de Investi-gaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Argentina: Miño y Dávila Editores.

De Alba, A. (2007). *“Capítulo segundo. El curriculum en el contexto de la crisis estructural generalizada”*. En: Curriculum-Sociedad. El peso de la incertidumbre, la fuerza de la imaginación. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Centro Cultural Universitario, Ciudad Universitaria. México: Plaza y Valdés Editores

Díaz Maynard A. y Vellani, R. (2008). *“Educación Agrícola Superior. Experiencias, ideas, propuestas”*. Serie temas de Enseñanza. Universidad de la República. Montevideo. Uruguay.

Hang, G. M. (2014). Prólogo. En: G. Larrañaga (coordinador). *“Curso de Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales, una primera aproximación a la realidad. Teoría y metodología para una mirada problematizadora y crítica de los distintos componentes de la realidad agropecuaria y forestal”*. FCAyF- UNLP. Argentina

Larrañaga, G. (2014). *“Capítulo 2: El curso de Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales”*. En: G. Larrañaga (coordinador). *Curso de Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales, una primera aproximación a la realidad. Teoría y metodología para una mirada problematizadora y*

*crítica de los distintos componentes de la realidad agropecuaria y forestal. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. UNLP. Argentina*

*Marradi, A., Archenti, N. y Piovani, J.I. (2012). "Metodología de las Ciencias Sociales". Buenos Aires, Argentina: CENGAGE Learning.*

*Plencovich, M. C; Gally, M. E. y Rodríguez, A. M. (2012). "La revisión de estándares de acreditación como construcción de identidad y conocimiento: autopoiesis en la formación profesional del Ingeniero Agrónomo". Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. IV Congreso Nacional y III Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias. FCAYF. UNLP. Argentina.*

*Puiggrós, A. (2006). "Qué pasó en la educación argentina. Breve historia desde la conquista hasta el presente". Edición ampliada y actualizada. Buenos Aires, Argentina: Galerna.*

*Sautu, R. (2003). "Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación". Buenos Aires, Argentina: Ediciones Lumiere.*

*Teubal, M. (2006). "Expansión del modelo sojero en Argentina. De la producción de alimentos a los commodities". Realidad económica, N° 220. Argentina*

*Torres Santomé, J. (1998). "El curriculum oculto". Colección: Pedagogía Manuales. Madrid, España: EDICIONES MORATA.*

*Vasilachis de Gialdino, I. (2006). "La investigación cualitativa". En: Irene Vasilachis de Gialdino (Coordinadora). Estrategias de investigación cualitativa. Barcelona, España: Gedisa Editorial.*