

LA HISTORIA DE LOS PROCESOS DE CAMBIO CURRICULAR EN LA FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN, DESDE EL AÑO 1947 AL AÑO 2004

Edmundo Dante LAGOMARSINO, María Elena AMADO DE FERNANDEZ*

Abstract

Before a process of curricular change, to formulate a study plan supposes to elaborate a design that obligates to translate different institutional and ideological principles in action norms.

In this sense, it is historically investigated at the institution the changes of the study plans and their stages of implementation. So, it is identified as the first plan of the carrier of Agronomical Engineer to that with the School of Agronomy started to function on December 15th of 1947.

The cited School is transformed in Faculty of Agronomy on November 5th of 1951. With date February 3rd of 1961 it is called Faculty of Agronomy and Zootechny (FAZ) because of the creation of the carrier of Zootechnical Engineer.

During this process, the FAZ evolves from an encyclopedist focussing to a constructively conception tending to form professionals as the XXI century requirements.

Introducción

Desde su creación la Facultad de Agronomía y Zootecnia (FAZ) de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) se adaptó al medio social, formando profesionales aptos para interpretar y resolver los problemas productivos del sector agropecuario local, regional y nacional.

La FAZ siempre tuvo presente que los vínculos con la sociedad son primordiales para la organización de la propia institución. Siempre entendió que es un lugar de encuentro para aquellos que están motivados por el anhelo de aprender y comprometidos a compartir los conocimientos existentes y a generar conocimientos nuevos.

Ante las exigencias de todos los tiempos la institución determina que, el desarrollo de los recursos humanos requiere no sólo un aporte de formación superior especializada, sino también, una toma de conciencia de los problemas culturales, ambientales y sociales puestos en juego.

En este contexto, se realizan los procesos de cambio curricular. Se considera que la FAZ evoluciona desde planes de estudio que privilegian la adquisición de información, a una concepción constructivista tendiente al cambio de rol del alumno, de sujeto pasivo a sujeto activo. Tiende a formar profesionales creativos, con capacitación técnica, visión humanista y ética frente a la vida.

* Facultad de Agronomía y Zootecnia. Universidad Nacional de Tucumán. Av. Roca 1900. (4000) San Miguel de Tucumán. Argentina. E-mail: plindon@herrera.unt.edu.ar / paceli63@hotmail.com

A partir de los conceptos formulados y del interés que despierta la temática, se plantea el objetivo del presente trabajo: investigar sobre la historia de los procesos de cambio curricular en la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la UNT, desde el año 1947 al año 2004.

Antecedentes históricos transcritos de la documentación obrante

1. Creación de la Escuela de Agronomía

S.M. de Tucumán, diciembre 15 de 1947. Res. 1136-135-947. Expte. 7728-I-1947. UNT. (11).

Artículo 1º- Créase la Escuela de Agronomía, dependiente de la Universidad Nacional de Tucumán.

Artículo 2º- La Escuela de Agronomía tendrá por finalidad la preparación de técnicos con conocimientos teórico-prácticos, que los capacite para actuar en los problemas relacionados con las actividades agrícolas.

Artículo 3º- En los laboratorios y campos de experimentación de los diferentes institutos que constituyen la Escuela de Agronomía, se realizarán los trabajos prácticos de los cursos superiores de la Escuela.

Artículo 4º- La Universidad contratará hombres de ciencia del país o del extranjero, para dar impulso a los trabajos de investigación en Genética, Fitopatología, Entomología, Edafología, Fruticultura, Silvicultura y de las demás ramas de la ciencia agronómica.

Artículo 5º- La Biblioteca Central y el Instituto Cinefotográfico de la Universidad, darán preferente atención a los pedidos de obras, colecciones bibliográficas, microfilms, para poder equipar rápidamente una biblioteca especializada en los distintos temas agrícolas.

Artículo 6º- Son títulos habilitantes para ingresar a la referida Escuela, los siguientes:

- a) Egresado de la Escuela de Agricultura y Sacarotecnia de la Universidad Nacional de Tucumán;
- b) Bachiller del Colegio Nacional;
- c) Egresado de las Escuelas Industriales de la Nación;
- d) Egresado de la Escuela Industrial de la UNT.

La Res. 1187-135-947, Expte. 8246-947 del 29-12-47 (11), pone en vigencia a partir del 1 de enero de 1948, la Organización Departamental, pasando a depender la Escuela de Agronomía de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNT.

2. Transformación de la Escuela de Agronomía en Facultad de Agronomía

Con motivo de la derogación del Sistema Departamental, se dispone la transformación de la Escuela de Agronomía en Facultad de Agronomía, mediante Res. 1278-951, Expte. 8099-951 del 5-11-51. UNT. (11).

La Res. 1279-951, Expte. 8099-951 del 5-11-51, UNT, (11), establece: Pasan a depender de la Facultad de Agronomía, los siguientes organismos:

- a) Instituto de Investigaciones Agronómicas.
- b) Escuela de Agronomía.
- c) Instituto Textil.
- d) Granja Universitaria "Luis F. Nougés".
- e) Estación Biológica "Ing. Juárez".
- f) Escuela de Agricultura.
- g) Escuela de Agricultura, Ganadería y Anexos (Santiago del Estero).
- h) Escuela Práctica de Agricultura "San Cayetano".

Actualmente, los citados organismos no dependen de la FAZ.

3. Denominación de Facultad de Agronomía y Zootecnia

S.M. de Tucumán, febrero 3 de 1961. Res. 44-277-961. Expte. 40893-960. H.C.U. UNT. Sesión del 28-12-1960. (11).

Artículo 1º- Modificar, a partir de la fecha de la presente sesión, la actual denominación de la Facultad de Agronomía de la UNT, por la de Facultad de Agronomía y Zootecnia.

Artículo 2º- Hágase saber, incorpórese al Digesto y archívese.

Primeros Planes de Estudio

1. Primer Plan de Estudio de la Carrera de Ingeniero Agrónomo. Escuela de Agronomía

S.M. de Tucumán, diciembre 15 de 1947. - Res. 1136-947. - (Expte. N° 7728-947). UNT. (1).

Primer Año

Química General; Física; Botánica; Matemática; Anatomía y Fisiología Animal; Dibujo e Inglés I o Alemán I.

Segundo Año

Química Orgánica; Agronomía General; Fisiología Vegetal y Fitogeografía; Zoología General y Especial; Meteorología y Climatología Agrícola; Genética y Fitotecnia, e Inglés II o Alemán II.

Tercer Año

Química Analítica; Cultivos Industriales; Entomología; Fitopatología; Zootecnia; Máquinas Agrícolas; Microbiología Agrícola.

Cuarto Año

Zootecnia II; Edafología; Química Agrícola; Hidráulica Agrícola; Agricultura Especial; Industria de Granja; Práctica Topográfica.

Quinto Año

Agronomía Especial (Caña de Azúcar); Industrias Agrícolas; Fruticultura; Construcciones Rurales; Silvicultura; Legislación Agraria; Contabilidad, Administración y Economía Rural.

2. Primer Plan de Estudio de la Carrera de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía

S.M. de Tucumán, junio 25 de 1952. - Res. 867-198-952. - (Expte. N° 3199-952). UNT. (3).

Artículo 1º- Déjase sin efecto el Plan de Estudio de la ex Escuela de Agronomía.

Artículo 2º- Poner en vigencia, a partir del presente período lectivo, el siguiente Plan de Estudio para la Facultad de Agronomía.

Primer Año

Botánica Agrícola; Complementos de Matemática y Elementos de Biometría; Química General (Inorgánica y Orgánica); Zootecnia General (Anatomía, Fisiología y Nutrición); Física Biológica; Complementos de Dibujo.

Segundo Año

Fisiología Vegetal; Química Analítica (Cualitativa y Cuantitativa); Topografía; Climatología y Fenología Agrícola; Genética; Mecánica Agrícola Primera Parte; Zootecnia Especial.

Tercer Año

Zoología Agrícola; Fitopatología; Mecánica Agrícola Segunda Parte; Edafología; Prácticas de Química Agrícola; Microbiología Agrícola; Fitotecnia.

Cuarto Año

Forrajicultura y Cerealicultura; Fruticultura; Economía Agraria; Horticultura; Conservación del Suelo e Hidrología; Cultivos Industriales; Industrias Agrícolas, Primera Parte (Fermentación y Azúcares); Terapéutica Vegetal (semestral).

Quinto Año

Silvicultura; Industrias Agrícolas, Segunda Parte (Lácticas de conservación); Administración Rural y Contabilidad; Parques, Jardines y Plantas Ornamentales; Animales de Granja; Legislación Agraria; Construcciones Rurales (semestral); Ecología y Fitogeografía (semestral).

Los alumnos que hubieren aprobado íntegramente el Plan de Estudio precedente, recibirán el título de Ingeniero Agrónomo.

3. Primer Plan de Estudio de la Carrera de Ingeniero Zootecnista

S.M. de Tucumán, mayo 23 de 1960. - Res. 443-270-960. - (Expte. N° 40.681-960).

H.C.U. UNT. Sesión del 11-5-1960. (7).

Artículo 1°- Crear en la Facultad de Agronomía, la Carrera de "Ingeniero Zootecnista".

Artículo 2°- Aprobar y poner en vigencia a partir del período lectivo 1960 el Plan de Estudio que seguidamente se consigna para la Carrera de "Ingeniero Zootecnista":

- 1) Matemática
- 2) Biometría
- 3) Química General e Inorgánica
- 4) Química Orgánica
- 5) Química Analítica
- 6) Botánica General
- 7) Botánica Especial
- 8) Física I
- 9) Física II
- 10) Genética General
- 11) Política Agraria
- 12) Economía
- 13) Edafología
- 14) Elementos de Mecánica y Maquinaria Agrícola
- 15) Climatología y Fenología
- 16) Manejo de Animales (comercialización e industrialización)
- 17) Nutrición Animal
- 18) Histología y Embriología Normal
- 19) Anatomía y Fisiología Animal
- 20) Sociología Agraria
- 21) Forrajicultura
- 22) Ecología
- 23) Microbiología Agrícola
- 24) Zootecnia General I
- 25) Zootecnia General II
- 26) Zootecnia Especial (Bovinotecnia y Equinotecnia)
- 27) Zootecnia Especial (Ovinotecnia, Porcinotecnia y Caprinotecnia)
- 28) Lechería
- 29) Granja
- 30) Arte Veterinario y Primeros Auxilios
- 31) Legislación Rural.

Los alumnos que hubieren aprobado íntegramente el Plan de Estudio precedente,

recibirán el título de Ingeniero Zootecnista.

La Facultad de Agronomía y Zootecnia y su Currículum

Nos ubiquemos como actores de una institución: La FAZ. Es una institución educativa, una organización social cuya misión y función explícita es la producción y transferencia de saberes relacionados a las ciencias agropecuarias.

Este conjunto de saberes, socialmente valiosos para los individuos se expresa en el proyecto educativo que la Facultad ofrece a su medio (17). Proyecto, que por sus características normativas y prescriptivas, actúa como referente de los procesos que se realizan en la misma.

Observamos, entonces, que el "currículum es el proyecto pedagógico que tiene esta institución educativa y se efectiviza en un conjunto de prácticas destinadas a concretar sus funciones en un contexto socio-histórico determinado".

Analizando ideas claves de este concepto, consideramos:

*El proyecto pedagógico constituye un marco normativo, que se expresa en documentos curriculares. Estos son: planes de estudio, programas de estudio, planificaciones de cátedras, circulares, resoluciones.

*El conjunto de prácticas, son las acciones de docentes, alumnos, administrativos y demás personas comprometidas con la institución; es todo lo que acontece en ella.

*La finalidad de las prácticas se explica, por cuanto el currículum representa uno de los medios que posibilita materializar las distintas funciones de esta institución. La FAZ desarrolla con criterio evolutivo las funciones de docencia, investigación y desarrollo tecnológico y, extensión, cooperación y vinculación.

La constante interacción entre la normativa y la práctica, en un tiempo y espacio determinado, marcan las características del currículum de la Facultad. Comprender ésto, significa tener presente siempre lo particular, lo propio de la institución, que tiene que ver con su "historia" y los procesos de negociación que en ella se dan.

En la presente investigación nos interesa analizar una de las instancias del currículum: los Planes de Estudio y sus procesos evolutivos en la historia de la FAZ (10, 14, 21). Cada Carrera de Grado, está normada en un Plan de Estudio, caracterizado como:

*Una respuesta a una demanda social de recursos humanos.

*Una toma de decisiones relativa a la formación de un tipo específico de egresado, de acuerdo con marcos político - jurídicos y necesidades sociales del sistema productivo agropecuario, provincial, regional y nacional.

*Un documento escrito de carácter legal que constituye el marco normativo y orientador de las acciones destinadas al logro del perfil profesional propuesto por la carrera.

Los Planes de Estudio en la historia de la FAZ

La decisión de una innovación curricular, supone un proceso complejo (12). Las formas simplistas con que muchas veces se le encaró, distorsionaron y ocultaron la multiplicidad de variables intervinientes. La modalidad más frecuente utilizada en la FAZ, se centró en la reestructuración, en aparentes reformulaciones o versiones de un mismo plan de estudio, resultando en una mera reubicación, aumento o disminución de materias; en la estructuración de las Asignaturas por años o por ciclos; en la modificación del régimen de correlatividades; en una supresión, ó más bien, una agregación de contenidos, con el justificativo explícito de una "necesaria actualización"; en el cambio de denominación de las materias.

Desde su creación la Facultad de Agronomía y Zootecnia implementa distintos Planes de Estudio, a partir de una visión predominantemente tecnológica - producti-

va (2, 4, 5, 6, 8, 9). Los planes aprobados y sus respectivas modificaciones, se caracterizan por:

- *Estructura atomizada, poco flexible.
- *Presentación de un listado de materias.
- *Elevada carga horaria.
- *Falta de explicitación de contenidos programáticos mínimos.
- *Superposición de contenidos curriculares.
- *Desarticulación teoría - práctica.
- *Falta de integración de contenidos de asignaturas correlativas.
- *Concepción conductista del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- *Evaluación cuantitativa.

Las "debilidades" mencionadas (16, 19) traen como lógica consecuencia, que el alumno tarda más o menos 10 años en graduarse, elevados índices de desgranamiento y bajos promedios generales.

Los conceptos vertidos surgen del análisis crítico de la documentación correspondiente a los sucesivos Planes de Estudio de las Carreras de Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Zootecnista, implementados en la historia de la FAZ desde el año 1947 al año 2003.

Implementación de un nuevo Plan de Estudio en la Carrera de Ingeniero Agrónomo. Res. N° 1415-003. UNT

A fin de superar las "debilidades" identificadas y sobre la base de los resultados obtenidos en la Autoevaluación Institucional, de los objetivos planteados en el Proyecto FOMEC 836-97 (20) y de los consensos logrados en la Jornada Institucional de Análisis Curricular (18 de setiembre de 1998), se acuerda establecer Lineamientos Generales y Estrategias para la Innovación Curricular (Res. N° 1097-98. FAZ), en el marco de la Propuesta de la Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior (AUDEAS) (13) y del Planeamiento Estratégico Institucional (PEI) (17).

En este contexto y teniendo en cuenta lo establecido en la Ley de Educación Superior N° 24.521 (18), se diseña el nuevo Plan de Estudio de la Carrera de Ingeniero Agrónomo, implementado en el período lectivo 2004, con una carga horaria de 3500 horas (10).

La estructura curricular integra los contenidos mínimos y contempla una adecuada secuencia de correlatividades entre actividades curriculares. Se organiza en 3 ciclos:

*Ciclo Básico Inicial. Estructurado para estimular en el alumno el desarrollo de la mentalidad científica y prepararlo en los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que mejor respondan a los objetivos de la carrera.

*Ciclo Preprofesional. Retoma con mayor nivel de complejidad y profundidad las competencias mínimas e indispensables requeridas para ejercer la profesión de Ingeniero Agrónomo.

*Ciclo de Especialización. Atiende principalmente las producciones subtropicales, poniendo especial énfasis en la conservación de los recursos naturales, de gran importancia para el éxito continuo de los sistemas productivos agropecuarios. Presenta instancias de formación práctica, a través de pasantías, talleres u otra actividad que tenga similares objetivos.

Las metodologías de enseñanza-aprendizaje y de evaluación previstas en el nuevo plan, están orientadas a prácticas pedagógicas innovadoras que favorecen el estudio independiente y tienden al cambio de rol del alumno, de sujeto pasivo a sujeto activo que construye el conocimiento (15, 22).

Este plan constituye una propuesta abierta a futuros ajustes, a fin de cumplir con la

función de la educación, su pertinencia y su calidad.

Desafíos que se plantean ante el cambio curricular, en la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la UNT

Pareciera ser que uno de los problemas centrales que debió superar la FAZ durante el proceso de cambio y modernización institucional, está constituido por las fuerzas de personas y agrupaciones que se oponen, las que tienen dos caras, una de abierta oposición y otra de resistencia pasiva (17, 19).

Entre las primeras, se destaca el tipo de resistencia opuesta por docentes e investigadores, cuya causa sería la posibilidad de que el cambio atente contra su estabilidad laboral y/o disminuya parte de su independencia, poder y prestigio.

Por otro lado, siempre en la perspectiva de la resistencia activa a los cambios, podría considerarse una oposición de asociaciones sindicales de personal administrativo y de apoyo, que también velan por la estabilidad laboral de sus miembros y, posiblemente, por un determinado proyecto político del que el cambio propuesto podría diferir.

Los dos tipos de fuerza opuesta al cambio mencionadas, son potentes, e imposibles de obviar.

En lo que se refiere a la resistencia pasiva, voluntaria o no, resaltan la indiferencia y el escepticismo de integrantes de la comunidad de la Facultad, que simplemente se marginan o protestan por la "pérdida de tiempo destinado a la realización de actividades no académicas".

Además, hay que considerar el papel de los alumnos y sus organizaciones, los que a lo largo del proceso de modernización actuaron como fuertes aliados o como oponentes al cambio.

Otro tipo de dificultad que debió superar el proceso de cambio es la excesiva densidad y lentitud de la burocracia, lo que hace muy lento el pasaje entre los diagnósticos y la implementación de las soluciones.

Desde otra perspectiva, la escasa disponibilidad de tiempo de los actores universitarios para participar en el proceso, originada en los diferentes roles que deben cumplir, se transforma en una dificultad que enturbia la participación y resta fuerzas al cambio.

Asimismo, la percepción de la comunidad de la previsible larga duración y complejidad de toda transformación, contribuyó a inhibir su inicio, apagando entusiasmos antes de la partida.

Estrategias que posibilitan el cambio curricular en la FAZ

En primera instancia, se señala el rol de las autoridades, que asumen la conducción del cambio con decisión y objetivos claros. Ello implica la centralización de la conducción de los procesos, además de saber qué hacer, cómo hacerlo y en qué oportunidad.

Un aspecto relevante es la generación de motivación, consensos y compromisos entre directivos, docentes, alumnos, administrativos y personal de apoyo, por medio de la puesta en marcha de mecanismos de participación en todos los niveles. Dichos mecanismos permiten promover y canalizar el análisis y las discusiones internas y, facilitan la elaboración de planes de cambio consensuados. Ayudan a crear una masa crítica en la comunidad, capaz de instrumentar transformaciones institucionales.

A fin de adelantar las tareas mencionadas, se designa una Comisión que actúa como unidad central promotora permanente del cambio y, se forman equipos de trabajo multidisciplinarios e interestamentarios que realizan actividades específicas.

Así como es necesario formar grupos capacitados que se constituyen en "fuerza de cambio" en la Facultad, es indispensable realizar acciones que permitan institucionalizar el cambio, garantizando su continuidad más allá de la renovación de las autoridades.

Es importante destacar la elaboración de manera participativa de un plan de desarrollo integral de la FAZ (17), que define su misión, visión y objetivos, revalorizando la docencia, la investigación y la extensión, así como el mejoramiento de la calidad de los procesos técnicos y administrativos internos.

Conclusiones

Ante un proceso de cambio curricular, formular un plan de estudio supone elaborar un diseño que obliga a traducir diferentes principios institucionales e ideológicos, en normas de acción.

En este sentido, se investiga históricamente en la institución los cambios de planes de estudio y sus etapas de implementación. Así, se identifica como el primer plan de la Carrera de Ingeniero Agrónomo, a aquel con el que comenzó a funcionar la Escuela de Agronomía, el 15 de diciembre de 1947.

La citada Escuela se transforma en Facultad de Agronomía el 5 de noviembre de 1951, ya que se deroga el sistema Departamental de la UNT.

Con fecha 3 de febrero de 1961, se modifica la denominación de Facultad de Agronomía por la de Facultad de Agronomía y Zootecnia, con motivo de la creación de la Carrera de Ingeniero Zootecnista.

Durante este proceso de desarrollo curricular la FAZ evoluciona desde un enfoque enciclopedista que privilegia la adquisición de información, a una concepción constructivista tendiente al cambio de rol del alumno, de sujeto pasivo a sujeto activo, a fin de lograr un aprendizaje significativo.

Como resultado de un debate académico institucional, a partir de 2004 se pone en vigencia un nuevo Plan de Estudio para la Carrera de Ingeniero Agrónomo, tendiente a formar profesionales según los requerimientos del siglo XXI: con capacitación técnica, visión humanista, ética frente a la vida; capaz de actuar en varias áreas; creativo; predispuesto al cambio; con espíritu crítico y capacidad analítica para resolver los problemas del agro.

Siguiendo su línea de acción, la FAZ siente el deber de acrecentar la calidad de la educación, participar en innovaciones tecnológicas, promover la investigación, estimular la extensión, para el logro del éxito continuo de los sistemas productivos agropecuarios, a favor del progreso de la provincia, la región y la nación.

Bibliografía

- (1) Res. N° 1136-947. (Expte. N° 7728-947). Archivo General de la UNT.
- (2) Res. N° 1322-180-950. (Expte. N° 4341-F-950). Archivo General de la UNT.
- (3) Res. N° 867-198-952. (Expte. N° 3199-952). Archivo General de la UNT.
- (4) Res. N° 1728-214-953. (Expte. N° 1535-953). Archivo General de la UNT.
- (5) Res. N° 212-270-960. (Expte. N° 40291-960). Archivo General de la UNT.
- (6) Res. N° 430-270-960. (Expte. N° 40291-960). Archivo General de la UNT.
- (7) Res. N° 443-270-960. (Expte. N° 40681-960). Archivo General de la UNT.
- (8) Resoluciones N° 207-967, 1646-967, 349-974 y 5-976. Archivo General de la UNT.
- (9) Res. N° 1821-979. Archivo General de la UNT.
- (10) Res. N° 1415-003. Archivo General de la UNT.
- (11) Compilación Histórica de la Universidad Nacional de Tucumán. Facultades y

- Escuelas Secundarias. 1937-1962. Tomo II. Volumen 2. UNT.
- (12) Amado de Fernández, M.E.; Lotti de Santos, M.I. 1998. Algunas Reflexiones sobre el Cambio Curricular en la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán. Trabajo Final del Seminario Procesos de Intervención Curricular. Maestría en Docencia Superior Universitaria. Facultad de Filosofía y Letras. UNT. 15 pp. Argentina.
- (13) AUDEAS. 2004. Contenidos curriculares básicos, carga horaria mínima y criterios de intensidad de la formación práctica para la Carrera de Ingeniería Agronómica. Actividades reservadas al Título. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. 34pp. Argentina.
- (14) Cuarenta y un año de proficua labor de la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán. 1947-1988. 20 pp. Argentina.
- (15) Curso de Formación Pedagógica para Docentes Universitarios. 1992. La Problemática Curricular. C.P.U. Secretaría de Planeamiento de la UNT. 38 pp. Argentina.
- (16) Evaluación Externa. 1999. Informe Final. Universidad Nacional de Tucumán. 100 pp. Argentina.
- (17) FAZ - UNT. 1999. Plan Estratégico Institucional. 140 pp. Argentina.
- (18) Ministerio de Cultura y Educación. Secretaría de Políticas Universitarias. 1995. Ley de Educación Superior N° 24.521. 21 pp. Argentina.
- (19) Programa de Autoevaluación Institucional. 1998. Informe Final. Universidad Nacional de Tucumán. 171 pp. Argentina.
- (20) Proyecto FOMEC 836-97. 1997. Propuesta para la Mejora de la Calidad de la Enseñanza en la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán. 100 pp. Argentina.
- (21) Recordando 30 años de vida de la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán. 1947-1977. 22 pp. Argentina.
- (22) UNESCO. 1995. Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior. 54 pp. Francia.