

UN ESPACIO INTERDISCIPLINARIO PARA LA ARTICULACION NIVEL MEDIO- UNIVERSIDAD

Larran S.¹, Abramoff C.², Lampugnani G.³

^{1, 2, 3} Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (FCAyF), Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

1 silvinalar@gmail.com

2 cecidenver@yahoo.com.ar

3 galampu@uolsinectis.com.ar

Eje temático: 1 b

Palabras claves: Articulación, ingreso, universidad, interdisciplinariedad

Resumen

Los cambios en el sistema educativo de las últimas décadas y la polarización social de la Argentina han incrementado la brecha entre las competencias de los egresados de la escuela media y las demandas de la universidad, lo cual ha sido evidenciado en el ingreso y permanencia en el nivel superior. La articulación surge como un desafío entre los diferentes niveles educativos para mejorar el desempeño académico inicial y lograr la retención y permanencia en las carreras. En este sentido, la UNLP promueve estrategias para su articulación. En la FCAyF, durante el período 2005-2007 se desarrolló un proyecto de articulación que obtuvo resultados satisfactorios. El objetivo del presente trabajo fue relevar y analizar información acerca del desempeño académico de los alumnos ingresantes a la FCAyF (período: 2007/2011). Esto llevó al equipo docente a diseñar un espacio de articulación interdisciplinario bajo la modalidad de talleres interactivos en la temática de la sanidad vegetal. El proyecto enfatiza en mejorar el desempeño académico de los alumnos del nivel medio acompañándolos en el último año escolar a través de actividades que promuevan el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas necesarias para el logro de su inserción y continuidad, y la elección de la carrera.

En el sistema educativo argentino se han implementado durante la última década importantes reformas, coincidiendo este período con un crecimiento en los niveles de pobreza de la

población (Judengloben, Arrieta y Falcone, 2003). Las distintas propuestas han sido focalizadas en el mejoramiento del capital educativo intentando la formación de individuos disciplinados que revistieran la doble condición de trabajadores productivos y buenos ciudadanos. Una de estas reformas, la Ley Federal de Educación N° 24.195 (LFE) (1993), instauró una nueva estructura en la enseñanza media, la cual fue acompañada por la Ley Provincial de Educación (Pcia. de Buenos Aires) en 1994, puesta en marcha a partir de 1997, que estableció las pautas para la implementación gradual y progresiva del nuevo sistema educativo, la Educación General Básica (EGB). Este sistema presentó falencias en la formación básica de los egresados las cuales, según diferentes autores, podrían ser resultado de algunas estrategias utilizadas para su implementación, como el recorte de contenidos en las currículas, disminución en los niveles de exigencia, la falta de un diseño curricular jurisdiccional firme, diferencias en la cobertura del sistema educacional por jurisdicciones y niveles de enseñanza, y probablemente la falta de intervención de pedagogos en el diseño del nuevo modelo educativo (Feijóo, 2002; Oiberman y Arreta, 2002).

En esa década, la Argentina atravesaba una serie de cambios de gran magnitud, tanto en lo social, económico, cultural, como en el sistema educativo. Ello supone la posibilidad de combinar en su interpretación la mirada sobre los factores exógenos (la conflictividad social) y los endógenos (las formas de organización de la actividad de las instituciones educativas).

Luego de diez años de implementación de la LFE, la Dirección General de Cultura y Educación de la Pcia. de Buenos Aires consideró la necesidad de realizar cambios en el sistema educativo, creando una nueva Educación Secundaria a partir de la sanción de la Ley de Educación Nacional N° 26.206 (2006) y la Ley de Educación Provincial. Dado el corto tiempo transcurrido desde esta última modificación es muy pronto para evaluar los resultados obtenidos.

Los cambios en el sistema educativo y la polarización social de la Argentina han incrementado la brecha entre las competencias con que egresan una gran cantidad de alumnos de la escuela media y las demandas de la universidad, lo cual ha sido observado en el ingreso al nivel superior. La formación desigual de los alumnos provenientes del nivel medio, sea por la calidad diferencial de las propuestas de las instituciones o por condiciones existenciales de cada individuo, constituye una de las mayores problemáticas en el tránsito de los estudiantes hacia la universidad. La brecha entre los modelos pedagógicos del sistema educativo en muchos casos es tan importante que puede imposibilitar a un gran número de estudiantes adaptarse a los estudios superiores los que quedan en alto riesgo de fracaso. El mayor porcentaje de desgranamiento es por lo tanto observado al inicio de las carreras. Sin embargo,

cabe mencionar que tanto la retención como la deserción en el primer año están influenciadas por múltiples variables, personales e institucionales, que condicionan la evolución académica. Entre los aspectos personales que afectan a la retención, puede mencionarse que la mayoría de los ingresantes cuenta con escasa información acerca de lo que significa “el oficio de ser estudiante”... “o sea pasar de la etapa de novato a miembro “afiliado” de la Institución universitaria, con la cual deberá crear una relación de pertenencia e identidad” (De la Sota *et al.*, 2010). Otros aspectos personales que afectan la permanencia de los alumnos son la capacidad intelectual, estrategias de estudio, situación vocacional, factores de la personalidad, etc.

Alicia W. de Camilloni (2009) identifica situaciones de la formación escolar que dificultan la transición de la escuela media a la universidad, tales como el déficit que presentan algunos alumnos respecto de la formación y del manejo de estrategias cognitivas de orden superior, y, en segundo lugar, las diferencias de una institución a otra frente a la responsabilidad que asume el estudiante respecto de la organización del tiempo, la toma de decisiones, el estudio más o menos fragmentado, entre otras características.

Los alumnos universitarios deben desarrollar actitudes y habilidades de auto-gestión, de auto-dirección, de trabajo autónomo e independiente y construir, responsablemente, un propio proyecto de vida. Sin embargo, el costo de adaptarse al nuevo oficio suele ser alto y puede generar un trauma que luego derive en el fracaso del alumno. A nivel medio, la enseñanza debería garantizar el desarrollo de habilidades, destrezas y capacidades en los estudiantes que les permitan un exitoso ingreso a la universidad. Sin embargo, ello se da por supuesto en la ecuación media, teniendo consecuencias directas sobre la educación superior. La desarticulación entre los niveles es uno de los conflictos más críticos del sistema educativo. Según Nayar (2011, pp. 1) “la reflexión y las tareas de articulación surgen, entonces en respuesta a un diagnóstico de ruptura y discontinuidad entre niveles educativos que, tanto en la teoría como en la práctica, asumen que tiene funciones y fines que sólo tienen sentido en sí mismos” y entre estos fines opina, que “la escuela secundaria debe trabajar para constituirse como instancia educativa que prepara a los alumnos para continuar los estudios en educación superior”.

La articulación surge como un desafío entre los diferentes niveles educativos para mejorar el desempeño académico inicial de los alumnos provenientes del nivel medio y lograr su retención y permanencia en las carreras. El sistema educativo enfrenta por lo tanto el reto de cómo lograrla considerándola como un área de trabajo entre docentes, no solamente circunscribiéndose a los contenidos curriculares sino a las estrategias de enseñanza,

evaluación y metodologías que les permitan el desarrollo de competencias para que puedan adaptarse a nuevas instancias, tanto académicas como laborales.

Se promueve así el desarrollo de estrategias de articulación como una herramienta para hacer frente a la crisis del desgranamiento y la deserción en el nivel superior. Como paliativo frente a esta situación, las universidades implementan distintas alternativas como las estrategias de ingreso; entre ellas, pueden mencionarse el Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires y el ingreso directo y cursos de nivelación en otras universidades.

Desde el año 2009 el Ministerio de Educación de la Nación, como parte del Plan Nacional de Educación Obligatoria, implementa un curso extracurricular no obligatorio, como instancia de articulación entre la escuela media y la universidad, que brinda a los estudiantes herramientas que les permitan afrontar el estudio superior con mejores posibilidades de obtener buenos resultados. Por su parte, la UNLP en su plan estratégico promueve la articulación entre ambos niveles. Entre los antecedentes de la implementación de estrategias de articulación pueden mencionarse diversos proyectos en las universidades nacionales de Rosario, de Córdoba, de Salta y de la Universidad Católica Argentina de Rosario.

La FCAyF en la que se desempeñan nuestras actividades docentes, entre sus políticas curriculares de ingreso para las carreras de Ingeniería Agronómica e Ingeniería Forestal, incluye Cursos de Nivelación en asignaturas básicas tales como Matemática, Química y Física y un Taller de Ambientación Universitaria, orientado a introducir a los alumnos en aspectos organizativos y académicos de las carreras y relativos a la dinámica peculiar de la Institución universitaria. Asimismo, desde el 2007 se ha puesto en marcha un Programa Institucional de Tutores en el tramo del ingreso y primer año de las carreras, con el objetivo de fomentar la orientación tutorial como instancia estratégica para optimizar la formación básica, para el logro de mejoras en la cantidad y calidad de los aprendizajes efectuados. Al tramo de ingreso la Facultad le asigna un interés especial desde el punto de vista conceptual y práctico y considera que “este lapso de la formación posee ciertas peculiaridades derivadas de su carácter de espacio curricular de transición entre niveles del Sistema Educativo, del perfil social, cultural y cognitivo de los sujetos que por él transitan, de los objetos de conocimiento que se abordan y de las estrategias pedagógicas que es necesario diseñar para atender a tal especificidad” (FCAyF, UNLP, 2011).

Asimismo, puede mencionarse que durante los años 2005 y 2007 la Facultad llevó a cabo un proyecto de articulación denominado “Estrategias de articulación Universidad-Escuelas Medias para el mejoramiento del curriculum de la enseñanza agropecuaria” como parte de una convocatoria específica del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MECyT). De

acuerdo al informe presentado por los participantes al MECyT ..“el desarrollo de este Proyecto posibilitó el inicio de acciones de articulación entre la Facultad y las instituciones de nivel medio participantes como un punto de partida para el desarrollo de líneas de trabajo en colaboración entre los actores implicados”... A su vez, en su informe hacen referencia a que dadas las condiciones de temporalidad y sostenimiento en las que se desarrolló, el proyecto, no quedó garantizada su continuidad. (FCAyF, 2007).

Como docentes de la FCAyF, las dificultades que presentan los alumnos al traspasar de un nivel educativo a otro constituyen una preocupación, lo cual ha conducido al análisis de la situación de esta problemática en el ingreso a nuestra Institución y la consecuente búsqueda de una alternativa que proporcione a los estudiantes herramientas útiles para el estudio superior. En este sentido, el objetivo del presente trabajo fue relevar y analizar información acerca del desempeño de los alumnos ingresantes a la FCAyF en los últimos 5 años (2007/2011) y proponer una estrategia de articulación entre los niveles educativos medio y universitario para el logro de una mayor inserción y continuidad en los primeros años de las carreras a través del mejoramiento del perfil formativo de los alumnos de la escuela media y que brinde información que pueda resultarles clave para la elección de las carreras ofrecidas en la Facultad.

La metodología utilizada consistió en la obtención de información institucional del período 2007 al 2011, en la selección de indicadores relevantes para el análisis, discusión de resultados y finalmente en la realización reuniones interdisciplinarias para el diseño de la propuesta. Se trabajó con los informes de Autoevaluación en el marco de la acreditación nacional de la carrera de Ingeniería Forestal (2011) y el de autoevaluación para la acreditación regional de la carrera de Ingeniería Agronómica en el Sistema Arcu Sur 2009, con informes de la Coordinación de ingreso (Unidad Pedagógica de la Facultad) y con datos del Departamento de Alumnos de la Facultad.

Los indicadores seleccionados fueron la tasa de inscriptos a las carreras: número total de inscriptos), la tasa de ingreso: porcentaje de alumnos que aprobaron el ingreso en relación al total de inscriptos (promedio de las tres asignaturas del ingreso: Matemática, Química y Física), la tasa de aprobación por asignatura de la nivelación: porcentaje de alumnos que aprobaron cada una de las asignaturas sobre el total de alumnos que cursaron y las tasas de aprobación de las asignaturas de primer año de las carreras.

Como **resultado** del análisis de los informes institucionales puede mencionarse que los alumnos ingresantes provenientes del nivel medio presentan un desigual perfil cognitivo, cultural, de conocimientos específicos de ciencias básicas y de metodología de estudio que se

evidencian durante el tramo de ingreso y de primer año. Entre las problemáticas que usualmente se observaron pueden mencionarse las dificultades para la comprensión y asimilación de los contenidos temáticos correspondientes a disciplinas básicas, así como para la adaptación al ritmo y a las exigencias de la enseñanza universitaria. En el caso de los alumnos provenientes de escuelas agrotécnicas se han evidenciado dificultades para relacionar problemas concretos de la realidad productiva con sus fundamentos científicos referenciados en áreas de conocimiento básico y básico-aplicados.

Una de las problemáticas observadas en el ingreso a la universidad es la dificultad en la lectura comprensiva y analítica de los textos y la resolución de problemas del área disciplinar. Los indicadores utilizados para el diagnóstico de la situación de los ingresantes en el período 2007-2011 muestran los siguientes valores:

- Tasa de inscriptos a las carreras de Ingeniería Agronómica y Forestal: se presentan los totales de alumnos aspirantes (inscriptos), de ingresantes (alumnos que asisten a la nivelación) y el porcentaje de deserción.

Cuadro 1.

| Año | Aspirantes Ing. Agronómica | Aspirantes Ing. Forestal | Total inscriptos | Ingresantes Ing. Agronómica | Ingresantes Ing. Forestal | Total ingresantes | % de deserción |
|------|----------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|----------------|
| 2007 | 243 | 27 | 270 | 226 | 23 | 249 | 7,78 |
| 2008 | 232 | 46 | 278 | 223 | 44 | 267 | 3,96 |
| 2009 | 337 | 35 | 372 | 249 | 28 | 277 | 25,54 |
| 2010 | 290 | 40 | 330 | 203 | 24 | 227 | 31,22 |
| 2011 | 258 | 43 | 301 | 207 | 32 | 232 | 20,60 |

- Tasa de ingreso: Porcentaje de alumnos que aprobaron el ingreso (promedio de las tres asignaturas de la nivelación) y Tasa de aprobación por asignatura de la nivelación.

Cuadro 2.

| Año | Promedio de aprobación | % de aprobación | | |
|------|------------------------|-----------------|--------|------------|
| | | Química | Física | Matemática |
| 2007 | 66 % | 53 | 60 | 86 |
| 2008 | 72 5% | 77 | 66 | 72 |
| 2009 | 67 % | 65 | 74 | 62 |
| 2010 | 69 % | 68 | 70 | 68 |
| 2011 | 59 % | 59 | 55 | 65 |

- Tasas de aprobación de las asignaturas de primer año (n° de alumnos que aprobaron sobre el total de inscriptos a cada asignatura):

Cuadro 3.

| Asignaturas | Año* | | | | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Matemática | 27 | 33 | 32 | 28 | 26 |
| Química | 30,5 | 28 | 34 | 52 | 32 |
| Física | 33,5 | 35 | 26 | 28 | ** |
| Introducción a las Cs. Agr. y Ftiles | 75 | 69 | 71 | 72 | 77 |
| Morfología Vegetal | 65 | 51 | 69 | 56 | 50 |

* Datos obtenidos del Departamento de Alumnos FCAyF; ** Dato aún no disponible

Es de interés mencionar que si bien la Facultad ofrece horarios de consulta a los alumnos de la nivelación, la experiencia de los últimos años pone en evidencia que el aprovechamiento que realizan es muy bajo (entre 33 y 40%) (FCAyF, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011) Sin embargo, los que acceden consideran que esta instancia contribuye a una mayor comprensión y asimilación de los contenidos temáticos de las asignaturas.

En el Cuadro 1 se observa que el número de inscriptos a las carreras es de aproximadamente 300, un valor histórico de acuerdo a los anuarios estadísticos de la UNLP, no obstante, un dato a destacar es el aumento, en los años analizados, de la deserción previa al ingreso efectivo con valores que llegan hasta 31,22 %. La matrícula en la Facultad es una temática que no se puede dejar de lado ya que es conocido el efecto de las nuevas ofertas educativas, el contexto laboral y social, la vida familiar, el ámbito regional y local en la elección de las carreras. En este sentido, durante algunos años la Facultad ha realizado la difusión de carreras en escuelas del conurbano y de la ciudad, privadas y estatales, visitas guiadas y talleres realizados en la Facultad y participando anualmente en la Expouniversidad como espacio para difusión de las carreras (Coordinación de Carreras, FCAyF, UNLP, 2004-2009). Cabe mencionarse que cuando existe por parte de los alumnos una certera elección de la carrera, ellos presentan mayores probabilidades de permanencia en la misma.

En el Cuadro 2 se observa que los porcentajes de aprobación de la nivelación no constituyen una problemática importante durante la etapa del ingreso en nuestra Facultad. Como se

mencionara, la política de ingreso que se implementa facilita el trayecto de gran porcentaje de los estudiantes inscriptos a las asignaturas del primer año.

Sin embargo, de acuerdo a los valores del Cuadro 3 hemos constatado la problemática que presentan los alumnos en la aprobación de materias básicas, lo cual genera el conocido desaliento constituyendo muchas veces una de las causas del desgranamiento inicial.

Propuesta de articulación escuela secundaria-Universidad

Luego del análisis realizado, el equipo docente comenzó a diseñar una propuesta de articulación escuela media-universidad. El objetivo fue mejorar el desempeño académico de los alumnos del nivel medio acompañándolos en el último año escolar a través de actividades que promuevan el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas necesarias para el logro de su inserción y continuidad, y la elección de la carrera mediante la utilización de metodologías propias del ámbito universitario. Se pretende propiciar la construcción de conocimientos a partir de sus saberes previos, capacidades y habilidades, involucrando a los estudiantes en actividades que les permitan reflexionar sobre sus conocimientos, diagnosticar y construir criterios en un marco de aprendizaje grupal, poniendo la mirada en el logro de un cierto grado de libertad para el aprendizaje, autonomía para la toma de decisiones, generación de tareas desafiantes, activación de la curiosidad y relevancia y utilidad del trabajo realizado. Estas actividades se consideran valiosas por jugar un papel activo, de investigación, observación, interacción y estimulación acercándolos a la realidad universitaria.

El espacio de articulación interdisciplinario se propone para ser desarrollado bajo la modalidad de Talleres grupales interactivos en el que participarán docentes de los cursos de Terapéutica Vegetal, Zoología Agrícola, Fitopatología de la carrera de Ingeniería Agronómica de la FCAyF y un docente del área de Medicina Interna de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP. El proyecto denominado “Aprendemos a reconocer las enfermedades y plagas de nuestros cultivos y a manejarlas cuidando la salud y el ambiente” fue diseñado para el acompañamiento de los alumnos en el último año escolar, durante los meses de agosto-noviembre con una carga horaria de 2 horas semanales, incorporando la temática de la sanidad de cultivos. La elección de esta temática, por un lado, responde a lo observado por la Institución en los ingresantes provenientes de escuelas agrotécnicas, en relación a su dificultad para relacionar problemas de la realidad productiva en áreas de conocimiento básico-aplicados. Por otra parte, consideramos que, independientemente de que los contenidos sean de índole básico o básico-aplicado, la metodología utilizada contribuiría a promover la elección, inserción y continuidad en la carrera.

Se prevé la realización de talleres preliminares con directivos y docentes de las escuelas intervinientes a fin de coordinar la implementación del proyecto (contenidos, estrategias didácticas, horarios, fechas, etc.). Entre las estrategias para la planificación de cada uno de los talleres se considerarán Estudios exploratorios, Elección de tareas por parte de los alumnos, Círculos de preguntas e Investigación en grupo, entre otras.

Dentro del cronograma de la articulación se realizarán actividades áulicas teóricas y prácticas y una salida al medio como contacto con la realidad para el reconocimiento de la problemática de la sanidad vegetal. Se brindará información relacionada a las carreras ofrecidas en la FCAYF, incumbencias profesionales, planes de estudio, características del ingreso, etc. que pueda resultar clave para la elección de la carrera, promoviendo la visita de los alumnos a la Institución.

Durante los encuentros se plantearán problemas en forma escrita en relación al tema del día que serán resueltos grupalmente. De esta manera cada alumno podrá participar activamente expresando sus ideas y conocimientos. Esta metodología de aprendizaje basado en el estudio de casos pretende que los alumnos desarrollen habilidades y destrezas en la resolución de problemáticas reales, para lo cual contarán con el apoyo de materiales didácticos y bibliografía (Davini, 2008). Asimismo, se espera que les permita familiarizarse con esta metodología de evaluación aplicada a nivel universitario.

La finalización del proyecto consistirá en la elaboración de un Boletín informativo que desarrollarán los alumnos acerca de una temática proporcionada (enfermedades/plagas de una especie vegetal, intoxicaciones, etc.). Para ello, se trabajará en el aula en grupos de hasta 5 alumnos, tutorados por los docentes, contando con bibliografía y una guía temática orientadora para facilitar la tarea. Los boletines deberán conformarse con el desarrollo del tema, imágenes fotográficas y/o figuras, índice, bibliografía consultada y autores. Luego, socializará su trabajo al resto de sus compañeros, lo cual constituirá una instancia de evaluación de los talleres.

El proyecto tiende a promover la lectura, de conocido aporte en el aprendizaje y en la adquisición de conocimiento, la escritura, cuyo ejercicio exige la confrontación de los conocimientos previos con las demandas de las tareas y la expresión oral, los cuales constituyen problemáticas observadas en el ingreso a la universidad (Carlino, 2005).

Al finalizar el proyecto se suministrará a los alumnos una encuesta de satisfacción que permitirá al equipo de trabajo evaluar los resultados, debilidades, fortalezas y determinar la necesidad de realización de ajustes.

Consideraciones finales

Esta propuesta intenta contribuir a las acciones del área de ingreso de la Facultad para mejorar el desempeño académico de los alumnos ingresantes y su permanencia a través de la articulación entre los niveles educativos medio y superior. Se pretende también que este espacio brinde información que pueda resultar clave para una elección de la carrera, lo cual asimismo contribuirá a la permanencia.

A partir de los datos analizados y su cruzamiento con los resultados obtenidos luego de la implementación de una prueba piloto de la propuesta, se pretende evaluar el cumplimiento de los objetivos que fundamentaron nuestra inquietud original y/o la realización de los ajustes necesarios.

Referencias

Carlino, P. 2005. Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Ed. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires. Pp. 200. **ISBN: 9505576536.**

Davini, M.C. 2009. Métodos de enseñanza: didáctica general para maestros y profesores. Ed. Santillana. Buenos Aires. Pp. 240. ISBN: 9789504619109.

De la Sota, P.; Coll Cárdenas, F. y Merino, G. 2010. Acceso y permanencia en una educación de calidad. Problemáticas de los alumnos en el ingreso a primer año, en la Facultad de Ciencias Veterinarias de La Plata. Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2021. Buenos Aires, Argentina.

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata. 2007. Informe final al Ministerio de Educación Ciencias y Tecnología del proyecto “Estrategias de articulación Universidad-Escuelas Medias para el mejoramiento del curriculum de la enseñanza agropecuaria”.

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata. Estrategias de ingreso. 2009, 2010 y 2011. Informes de evaluación. Unidad Pedagógica.

Feijoó M. 2002. "Argentina, equidad social y educación en los 90", IIPE/Unesco, Bs. As.

Judengloben, MI; Arrieta, ME y Falcone, J. 2003. Brechas educativas y sociales: un problema viejo y vigente. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa (DINIECE), Argentina.

Nayar, A.J. 2011. La articulación entre escuela secundaria y universidad. <http://www.uca.edu.ar/uca/index.php/ingreso/content/es/universidad/Ingresantes/ingreso-buenos-aires/atencion-a-colegios/Newsletter/Abril-2011/>

Oiberman, I. y Arrieta, M.E. 2002. "Los cambios en el sistema Educativo Argentino entre 1990-2000", Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología, Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa, (DINIECE), Argentina.

Paso, M.; Garatte, L. y Citarella, P. 2007. Una experiencia de articulación entre la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (UNLP) y Escuelas de Educación Agropecuaria de su zona de influencia: problemas y desafíos para el diseño de políticas de articulación entre niveles.

Vera, R. 2010. Una experiencia de coordinación técnica en el programa en el programa de articulación entre el nivel secundario y el universitario. III Congreso Nacional y II Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias. Mendoza, Argentina.

Wigdorovitz de Camilloni, A.R. 2009. Los desafíos del ingreso a la universidad. En: Gvirtz, S. y Camou, A. (coord.). La universidad argentina en discusión, Buenos Aires, Ed. Granica.

