

Experiencias Docentes

El abandono académico: análisis y propuestas paliativas. Dos proyectos de la Universidad Politécnica de Madrid

Academic dropout: Analysis and palliative proposals. Two projects at the Polytechnic University of Madrid

Ana Casaravilla

Revista de Investigación



Volumen IV, Número 1, pp. 007-016, ISSN 2174-0410

Recepción: 10 Dic'13; Aceptación: 15 Mar'14

1 de abril de 2014

Resumen

El abandono de los estudios superiores preocupa en las universidades de todo el mundo y tiene una incidencia relevante en las titulaciones de ingeniería y arquitectura en España. Son múltiples los análisis y estudios sobre el abandono que, con diversos enfoques, pueden encontrarse en la literatura. Sin embargo, no hay unidad de criterio para conceptualizar el fenómeno, establecer medidas que permitan comparar la dimensión real del abandono en instituciones, países y situaciones distintas y, consecuentemente, proponer medidas eficientes para mejorar las tasas de permanencia y minimizar las consecuencias negativas –tanto de carácter personal como social– del abandono de estudios superiores a nivel general. Se presentan aquí dos proyectos promovidos por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) cuyo objetivo es profundizar en el conocimiento del abandono y determinar propuestas paliativas con aplicabilidad en diferentes contextos. Uno de ellos es un Proyecto Transversal de Innovación Educativa, de carácter interno a la UPM, que involucra a un gran número de profesores y centros de esta universidad. El otro es un Proyecto Internacional financiado por la Unión Europea, en el que participan veinte universidades de dieciséis países, doce de América Latina y cuatro europeos, que lidera la UPM. Ambos coinciden en el tiempo (2011-2014) y comparten, entre otras características, una visión integradora del abandono como fenómeno que debe ser abordado desde la perspectiva de responsabilidad conjunta del estudiante y de la institución.

Palabras Clave: Abandono en la Educación Superior, Proyectos de Innovación Educativa UPM, Proyecto ALFA-GUIA.

Abstract

Dropout in higher education is a concern in universities worldwide and has a significant impact in our country, especially in engineering and architecture degrees. There are multiple and different perspectives to analyze this phenomenon; however, there is not a unified approach to conceptualize it. Adequate ways to measure and compare the dropout dimension in different institutions or countries have not been found so far. Consequently, it is difficult to find effective procedures to improve retention rates and to minimize negative consequences -both personal and social- of the abandonment of higher education. This article is about two projects which have been promoted by the Technical University of Madrid (UPM) whose main objective is to deepen the knowledge of academic attrition and to determine palliative approaches to be applied in different contexts. One of them is a UPM Inner Transverse Educational Innovation Project, involving a large number of teachers and schools of the UPM. The second one is an International Project lead by the UPM and funded by the European Union. This project involves twenty universities and sixteen countries, twelve in Latin America and four in Europe. Both projects have been developed simultaneously (2011-2014) and share, among other characteristics, the integrated viewpoint that the dropout phenomenon should be addressed by considering both the student and the institution responsibility.

Keywords: Dropout in Higher Education, Educational Innovation Projects at the UPM, ALFA-GUIA Project.

1. Introducción

El abandono de los estudios superiores preocupa en las universidades de todo el mundo y tiene una incidencia relevante en nuestro país, y muy especialmente, en las titulaciones de ingeniería y arquitectura. Son múltiples los análisis sobre el abandono que, con diferentes propósitos, pueden encontrarse en la literatura especializada. En ellos se estudian las causas que influyen en el abandono de estudios, se elaboran modelos de predicción con el objetivo de medir el riesgo de abandono, o se presentan diversas teorías que, a lo largo del tiempo y con diferentes enfoques, han intentado explicar los motivos y circunstancias por los que un estudiante decide dejar los estudios que comenzó, en un cierto momento. Estos análisis suelen presentar el abandono como un hecho puntual, que se produce al desvincularse el alumno de los estudios iniciado. Son, por ello, en exceso simplistas ya que no toman en consideración lo que sucede después de que el alumno abandona la carrera, ni las consecuencias de este hecho en su futuro académico, profesional y personal.

Por otro lado, no hay unidad de criterio a la hora de conceptualizar el fenómeno (ni tan siquiera una definición de "abandono" generalmente asumida por la comunidad universitaria). Tampoco se han podido establecer -hasta ahora- formas de medición que permitan comparar la dimensión real del abandono en instituciones, países y situaciones distintas. Consecuentemente, ante esta falta de criterios homogéneos, no es posible proponer medidas eficientes de carácter general para mejorar las tasas de permanencia y minimizar las consecuencias negativas -tanto de carácter personal como social- del abandono de estudios superiores.

Se presentan aquí dos proyectos promovidos por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) cuyo objetivo común es doble. En primer lugar, profundizar en el conocimiento del abandono en toda su complejidad, presentando un marco conceptual, ciertos instrumentos y

modelos de predicción, y algunas pautas para el estudio del fenómeno, con aplicabilidad en diferentes contextos. Y, en segundo término, ofrecer propuestas, suficientemente contrastadas, para la reducción de los índices de abandono en nuestras universidades.

Uno de ellos es un Proyecto Transversal de Innovación Educativa, de carácter interno a la UPM, que involucra a un gran número de profesores y centros de esta universidad. El segundo es un Proyecto Internacional, financiado por la Unión Europea, en el que participan veinte universidades de dieciséis países, doce de América Latina y cuatro europeos, que lidera asimismo la UPM. Ambos proyectos coinciden en el tiempo (2011-2014) y comparten, entre otras características, una visión integradora del abandono como fenómeno que debe ser abordado desde la perspectiva de la responsabilidad conjunta del estudiante y de la institución.

2. El proyecto internacional GUIA

Los días 13, 14 y 15 de noviembre de 2013 se celebró en Ciudad de México la Tercera Conferencia Latinoamericana sobre **AB**andono en la **E**ducación **S**uperior (**III-CLABES**), que reunió a un número aproximado de 400 participantes de 115 instituciones distintas. Esta Conferencia (y las dos ediciones anteriores celebradas en 2011 en Managua, Nicaragua, y en 2012 en Porto Alegre, Brasil) forma parte de las actividades que se desarrollan en el marco del Proyecto **GUIA** (Gestión Universitaria Integral del Abandono) incluido en el programa ALFA de la Unión Europea, que lidera la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

En el Proyecto GUIA participan veinte Instituciones de Educación Superior (IES) de doce países latinoamericanos y cuatro europeos que, durante el trienio 2011-2014, han estado colaborando –y continuarán haciéndolo– con los siguientes objetivos:

- profundizar en el conocimiento de los factores que influyen en el abandono académico;
- construir una red de instituciones y organismos preocupados por este problema presente, en mayor o menor grado, en todo el mundo;
- recopilar, evaluar y difundir buenas prácticas encaminadas a su reducción; y
- proponer la implementación de programas institucionales vinculados a los sistemas de garantía de calidad que incidan positivamente en la mejora de la permanencia.

El conjunto de las universidades socias del proyecto GUIA reúne a más de 800.000 estudiantes de América Latina y Europa, distribuidos en instituciones de carácter tanto público como privado. La gestión del proyecto, a cargo de la UPM, presenta un desafío importante derivado de la dispersión geográfica de los socios, así como de su diversidad cultural, ya que las Instituciones de Educación Superior (IES) que participan en GUIA tienen muy diferentes características en cuanto a tamaño, organización, áreas de estudio, etc.

El portal Web del proyecto **GUIA** es un referente para todas las instituciones, organismos y personas comprometidas con el objetivo de reducir el abandono estudiantil en la Educación Superior. En él se puede encontrar información seleccionada para profundizar en el conocimiento del abandono, su prevención, y sobre las medidas y planes de actuación que las diferentes universidades vienen adoptando para su reducción. También es un punto de

encuentro donde contactar con instituciones, profesores e investigadores interesados en el objetivo común de mejorar las tasas de permanencia en la educación superior.



Figura 1. Portal GUIA, referencia para el análisis del abandono en la educación superior en Latinoamérica.

3. El proyecto transversal UPM

La dirección del Proyecto GUIA, con el profesor Jesús Arriaga a la cabeza, ha mantenido una vinculación muy importante con los Servicios de Innovación Educativa de la UPM. En la convocatoria de Proyectos Transversales 2011-12 se desarrolló el proyecto *“Análisis del Absentismo y Abandono en las titulaciones de grado de la UPM y propuestas para la mejora de los índices de permanencia”*, coordinado por la profesora Ana Casaravilla –directora adjunta del proyecto GUIA– para tratar de analizar desde diversos ángulos el complejo tema del

abandono en nuestra universidad, justo en el momento de la incorporación al “modelo de Bolonia”.

Participaron en este proyecto ocho Grupos de Innovación Educativa (GIE) y un total de más de ochenta profesores y alumnos becarios, junto con un grupo numerosísimo de docentes que colaboraron en la recogida de información y en otras actividades. Mediante el análisis de los datos objetivos recogidos del Observatorio de la UPM, y de los datos de seguimiento académico recabados a los distintos profesores, asignaturas y centros, se realizaron estudios sobre distintos factores asociados al abandono para todas las titulaciones de grado, y también se elaboraron análisis comparativos por titulaciones y por áreas de conocimiento.

Para conocer la percepción de los estudiantes, se desarrollaron dos tipos de análisis mediante la contratación de una empresa especializada:

- Cuantitativo, con realización de encuestas telefónicas (CATI) al colectivo de alumnos en situación de abandono¹. Los alumnos en situación de abandono de titulación en 2010-11 fueron en total 772 (de los 5588 alumnos de nuevo ingreso en la UPM) y se obtuvieron 258 encuestas finales válidas de este colectivo, junto con 153 encuestas válidas realizadas a estudiantes activos que actuaron como grupo de control, y
- Cualitativo, con entrevistas en profundidad a un grupo de doce estudiantes representativos del colectivo de abandono, para analizar detalladamente los factores determinantes en su decisión, así como las circunstancias y consecuencias de la misma.

Además, sobre una muestra no probabilística de carácter voluntario de la población de alumnos matriculados en la UPM en el curso 2011-12 en todas las titulaciones –tanto del “plan antiguo” como del “plan Bolonia”– (41720 estudiantes), se realizó una encuesta sobre el *valor motivacional de las prácticas docentes*, en la que participaron 501 alumnos de ocho escuelas de la UPM. El instrumento aplicado, validado por expertos externos, arrojó resultados muy interesantes cuyo resumen se recoge en una tabla donde figuran aquellas estrategias docentes con valoraciones más altas, tanto en el sentido “motivador” como “desmotivador” para el alumno.

Así mismo, se indagó sobre la opinión de los docentes, seleccionando un grupo de 42 profesores de los que habían presentado un porcentaje bajo de absentismo en las aulas, y se llegó a establecer mediante entrevistas con ellos un *decálogo de buenas prácticas* docentes motivadoras de la permanencia.

Los resultados más relevantes del trabajo realizado pueden encontrarse en [Proyectos Transversales UPM \(Absentismo-Abandono\)](#). Además, se han resumido en el [Libro Digital: Análisis del Absentismo y Abandono en las titulaciones de grado de la UPM y propuestas para la mejora de los índices de permanencia](#), publicado en la Colección Digital Politécnica.

¹ Se considera que un estudiante matriculado en una titulación, en una universidad, en el curso n, “abandona”, cuando no se matricula en la misma titulación en el curso n+1. Entre ellos, un caso particular es el de los alumnos que se matriculan el curso n+1 en otra titulación de la misma universidad. A éstos se les considera “reubicados” dentro de la propia institución.



Figura 2. “Análisis del Absentismo y Abandono en las titulaciones de grado de la UPM y propuestas para la mejora de los índices de permanencia”, libro digital publicado en CDP.

Uno de los “descubrimientos” de las investigaciones realizadas que “sorprendió” mucho a los profesores de matemáticas que participábamos en el proyecto, fue la respuesta dada por los estudiantes que habían iniciado una titulación de grado en la UPM en 2010-11 y la habían abandonado el curso siguiente respecto a cuáles fueron las asignaturas más difíciles a las que se habían enfrentado en ese primer curso universitario... ¿Difícil de adivinar?

Un 45,7% de los 184 alumnos que contestaron esta pregunta del cuestionario respondió en primer lugar la asignatura “matemáticas” (en alguna de sus modalidades de primer curso: cálculo y álgebra principalmente). Bastante por detrás quedaron en cuanto a dificultad las asignaturas de física, dibujo y otras.

Queridos colegas, ¡los matemáticos tenemos muy mala fama entre nuestros estudiantes de ingeniería! Y eso a pesar de los excelentes docentes y las magníficas iniciativas –como las que se presentan en el Aula de Pensamiento Matemático– que tienen la loable intención de acercar a los alumnos a un mundo de razonamiento lógico activo y creativo, despojándolo de ropajes innecesariamente trascendentes que paralizan y bloquean el aprendizaje. Será preciso trabajar aún más en esa línea, para evitar que nos convirtamos en una de las causas de frustración, fracaso y, finalmente, abandono de nuestros estudiantes.

Como continuación de los trabajos del Proyecto Transversal 2011-12, se desarrolla actualmente un nuevo proyecto que coordina la profesora Alfonso García “El índice de permanencia como criterio de calidad, y propuestas para rebajar las tasas de abandono en las titulaciones de grado de la UPM”, en el que se ha propuesto considerar la tasa de permanencia

del primer año como indicador de calidad, y se define un protocolo para la implantación, seguimiento y evaluación de las actuaciones dirigidas a su mejora.



Figura 3. Presentación de la ponencia "Protocolo de calidad para la tasa de permanencia a un año en la UPM", por Ana Casaravilla en III-CLABES. Noviembre 2013.

Así mismo, tras la formulación de un decálogo de buenas prácticas motivadoras de la permanencia en las aulas en el Proyecto Transversal de Absentismo y Abandono 2011-12, se trabaja actualmente en un *instrumento de autoevaluación de la práctica docente* que permite al profesorado, de forma voluntaria y confidencial, conocer su situación respecto de la misma.

Los resultados del cuestionario de autoevaluación se reflejan en un informe personal que promueve la reflexión acerca de la práctica educativa del profesor y le ofrece orientaciones para su mejora. Además, el análisis de los resultados globales (anonimizados) de los registros obtenidos permite realizar una radiografía actualizada de la realidad docente del profesorado de la UPM, frente a la definida como "ideal" a partir del decálogo de buenas prácticas mencionado anteriormente.

Los motivos de abandono de los estudiantes son múltiples, y no es fácil proponer medidas paliativas para algunos tipos de factores influyentes en el mismo, como son los de carácter social, económico o, incluso, familiar y personal. Sin embargo, la institución tiene una alta responsabilidad –y al mismo tiempo capacidad de intervención directa– en algunas otras variables. En nuestros trabajos se han determinado algunas de las acciones que la universidad puede emprender con el objetivo de reducir los índices de abandono:

- ofrecer adecuada información y acompañamiento
- dar apoyo académico mediante tutorías y ayudas específicas
- promover sistemas de evaluación compatibles con el aprendizaje comprensivo
- estimular las actividades innovadoras y las actitudes docentes motivadoras de la permanencia
- facilitar la integración a la vida universitaria con programas de mentoría

- ofrecer horarios que permitan compatibilizar el seguimiento de los estudios con la actividad laboral
- flexibilizar el currículo académico permitiendo la movilidad...

Estas y otras acciones, realizadas de forma coordinada entre los agentes implicados (autoridades académicas, profesores y gestores) pueden lograr que los alumnos que ingresan a una titulación de la UPM no vean frustradas sus expectativas de conseguir su graduación, o de redirigir su elección de carrera, mejorando así los índices de permanencia –con éxito– en la institución, y optimizando los recursos económicos y personales dedicados a la enseñanza universitaria.

Es un gran reto, ante el que ninguno de nosotros puede sentirse ajeno.

Referencias

- [1] ARRIAGA, J. et al. *La acción académica posterior tomada por el estudiante que abandona. Elemento necesario para un "Sistema nacional de registro de Información sobre abandono"*. Actas de la Segunda Conferencia Latinoamericana sobre Abandono en la Educación Superior (II-CLABES), pp. 83-90. Madrid. 2012.
- [2] CASARAVILLA, A. et al. *Un análisis del pre-abandono en estudios de Ingeniería y Arquitectura*. Actas de la Segunda Conferencia Latinoamericana sobre Abandono en la Educación Superior (II-CLABES), pp. 66-72. Madrid. 2012.
- [3] COROMINAS, E. *La transición a los estudios universitarios. Abandono o cambio en el primer año de Universidad*, pp.127-151. Revista de Investigación Educativa, 19,1. Murcia. 2001.
- [4] GARCÍA, A. et al. *Protocolo de calidad para la tasa de permanencia a un año en la Universidad Politécnica de Madrid*. Actas de la Tercera Conferencia Latinoamericana sobre Abandono en la Educación Superior (III-CLABES), pp. 985-995. Madrid. 2013.
- [5] GLENN, P. A. & RYAN, M. P. *Increasing one-year retention rates by focusing on academic competence: an empirical odyssey*. Journal of College Student Retention, v.4, n.3, pp. 297-324. Minnesota. 2003.
- [6] GONZÁLEZ, M. C. et al. *El abandono de los estudios universitarios: factores determinantes y medidas preventivas*. Revista española de pedagogía, 236, pp. 71-86. Madrid. 2007.
- [7] ROHR S. L. *How well does the SAT and GPA predict the retention of science, technology, engineering, mathematics, and business students*. Journal of College Student Retention, v.14, n.2, pp.195-208. Minnesota. 2012.
- [8] VILLAR, A. *Del abandono de los estudios a la reubicación universitaria*. Revista de la Asociación de Sociología de la Educación (RASE), 3(2), pp.267-283. Madrid. 2011.
- [9] VRIES, W. et al. *¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios*. Revista de la educación superior. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de México (ANUIES), XL(4), n.160, pp.31-49. México. 2011.

- [10] COMISIÓN EUROPEA. ESTRATEGIA EUROPA 2020. 2010. Accesible el 27 de septiembre de 2013 en http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/indicadores-educativos/Indicadores-Internacionales/UE.html#Objetivos_ET2020_2011
- [11] CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CRUE). *La universidad Española en cifras*. 2010. Accesible el 27 de septiembre de 2013 en <http://www.crue.org/export/sites/Crue/Publicaciones/UEC2010VOLL.pdf>

Sobre la autora:

Nombre: Ana Casaravilla.

Directora adjunta del proyecto GUIA. Catedrática de Bachillerato y Profesora de la ETSEM-UPM (jubilada). Premio de Innovación Educativa UPM 2007 y Mención Especial en los premios UPM de Innovación Educativa 2012.

Correo Electrónico: ana.casaravilla.gil@upm.es

Institución: Universidad Politécnica de Madrid, España.