

I CLABES

PRIMERA
CONFERENCIA
LATINOAMERICANA SOBRE EL
ABANDONO EN LA
EDUCACIÓN
SUPERIOR



GUÍA GESTIÓN UNIVERSITARIA
INTEGRAL DEL ABANDONO



17 y 18 de Noviembre de 2011
Universidad Nacional Autónoma
de Nicaragua, Managua

<http://www.clabes2011-alfaguia.org.pa/>



Proyecto ALFA. Gestión Universitaria Integral del Abandono (GUIA)

Este documento se ha realizado con la ayuda financiera de la Unión Europea. El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de sus autores y en modo alguno debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea.

ICLABES. PRIMERA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

© Autor: Jesús Arriaga García de Andoaín y otros.
Madrid, 2012
Edita: Dpto. de Publicaciones de la E.U.I.T. de Telecomunicación
Ctra. de Valencia, Km. 7
28031 - MADRID
Imprime: E.U.I.T. de Telecomunicación
Ctra. de Valencia, Km. 7
28031 – MADRID
Nº. Depósito Legal: M-3704-2012
ISBN: 978-84-95227-77-5
1ª Edición. 1ª Impresión.

© Todos los derechos reservados. El presente libro no deberá reproducirse ni transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio, ni electrónico, ni mecánico, incluyendo fotocopiado, grabación o cualquier sistema de almacenamiento y recuperación de información, sin el permiso por escrito del Editor.

INDICE

PRESENTACIÓN	3
OBJETIVOS	7
ORGANIZACIÓN	11
PROGRAMA.....	15
CONFERENCIA: El abandono de estudios en la Educación Superior: posibles causas y algunas estrategias para su reducción desde la experiencia centroamericana	17
SESIÓN TEMÁTICA N° 1: El abandono en la Educación Superior	23
CONFERENCIA: Buenas prácticas en la Educación Superior.....	95
SESIÓN TEMÁTICA N° 2: Buenas prácticas para favorecer el acceso e integración de los estudiantes en la Educación Superior	99
CONFERENCIA: Política y estrategia gubernamental para la deserción estudiantil en la Educación Superior Colombiana	167
SESIÓN TEMÁTICA N° 3: Buenas prácticas en las políticas educativas y en el diseño y desarrollo de Planes de Estudio	171

PRESENTACIÓN



Una cita por la educación y contra el abandono

Esta conferencia sobre el abandono en la educación superior surge de la convocatoria conjunta de veinte universidades de diez y seis países.

El encuentro tiene como objetivo fundamental reunir a profesores, gestores de la educación y estudiantes de países de América Latina y de Europa, preocupados por los aspectos relacionados con el abandono académico en la Enseñanza Superior, sus causas y las posibles iniciativas que se pueden adoptar, de forma realista para la mejora de los índices de permanencia de los estudiantes.

Fechas de celebración: 17 y 18 de Noviembre de 2011

Sede: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

Las comunicaciones aceptadas serán publicadas con ISBN.

Esta Conferencia se celebra con el soporte y ayuda financiera de la Comunidad Europea.

Para más información puede escribirnos a: alfaguia@sec.upm.es

OBJETIVOS



OBJETIVOS DE LA CONFERENCIA

UN LUGAR DE ENCUENTRO DE EXPERTOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR PARA COMPARTIR LA VISIÓN, LAS EXPERIENCIAS Y LAS ESTRATEGIAS PARA REDUCIR EL ABANDONO DE LOS ESTUDIANTES.

Los objetivos específicos de esta Conferencia son:

- Poner en común la visión, las experiencias y los medios con los que diferentes universidades venimos enfrentándonos al problema del abandono.
- Actuar como lugar de encuentro de expertos en educación superior de países de América Latina y Europa, para el debate de ideas y estrategias de mejora en los países implicados.
- Recopilar, Generar, Evaluar y Difundir medidas eficaces y buenas prácticas para la reducción del abandono.
- Crear una Red de Instituciones y Organismos (RIO), con el propósito de abordar colectivamente nuevos proyectos y afrontar estrategias comunes en la lucha contra el abandono académico, dando continuidad a la acción emprendida.

El Proyecto "Gestión Universitaria Integral del Abandono"- GUÍA - (subvencionado en el programa Alfa de la Comunidad Europea) garantiza la continuidad de los trabajos durante los próximos años para alcanzar y consolidar los objetivos de esta Conferencia .

ORGANIZACIÓN

INICIO

OBJETIVOS

ORGANIZACIÓN

SEDE

PROGRAMA

COMUNICACIONES

CONFERENCIAS

PROYECTO GUÍA



ORGANIZACIÓN

Para la mejor organización de la Conferencia, funcionarán los siguientes Comités:

- **Comité General**, será el responsable del desarrollo de la conferencia: difusión, conferenciantes, organización, coordinación de los comités sectoriales.
 - D^a. Paola Andrea Ramírez - Universidad de Antioquia (Colombia)
 - D^a. Rosamaría Valle Tagle - Universidad Nacional Autónoma de México (México)
 - D^a. Manlia Costa Morosini - Pontificia Universidade Católica Rio Grande do Sul (Brasil)
 - D^a. Isabel Benavides Gutiérrez- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (Nicaragua)
 - D^a. Delva Batista Mendieta - Universidad Tecnológica de Panamá (Panamá)
 - D. Luis Calegari Costa - Universidad de la República (Uruguay)
 - D. Jesús Amaga García de Andoain - Universidad Politécnica de Madrid (España)
- **Comité Local**, tendrá como función resolver todos los aspectos de organización local e infraestructura, este comité está conformados por:
 - MSc. Isabel Benavides Gutierrez: **Cordinadora Institucional.**
 - MSc. Alfredo Sevilla Rivera: **Coordinador Ejecutivo.**
 - MSc. Thelma Muñoz Tinoco: **Miembro.**
 - MSc. Maribel Avendaño: **Miembro.**
 - MSc. Cesar Rodriguez: **Responsables de las TIC's**
 - MSc. Sebastian Gutierrez, **equipo de investigacion.**
- **Tres Comités Sectoriales** cuya misión fundamental es evaluar las comunicaciones que se presenten en cada una de las líneas y organizar las sesiones

Instituciones Convocantes:

PROGRAMA



PROGRAMA

Jueves, 17 de Noviembre de 2011

- | | |
|---------------|--|
| 8:00 – 8:30 | Inauguración Oficial de la conferencia |
| 8:30 – 9:15 | Conferencia invitada sobre el problema y el impacto socioeconómico del abandono en la enseñanza superior
Ponente: Doctor Juan Alfonso Fuentes Soria, Secretario General del Consejo Superior Universitario Centroamericano |
| 9:15 – 10:30 | Sesión Temática "El Abandono en la Educación Superior" – Presentación de comunicaciones |
| 10:30 – 11:00 | Café |
| 11:00 – 12:15 | Sesión Temática "El Abandono en la Educación Superior" – Mesa redonda y debate. |
| 12:15 – 13:15 | Comida |
| 13:15 – 14:00 | Conferencia invitada: "Buenas Prácticas en la Educación Superior"
Ponente: Doctor José Carlos Quadrado, Presidente del Instituto Superior de Ingeniería de Lisboa y Presidente pasado de la Asociación Ibero-Americana de Enseñanza de Ingeniería (ASIBEI) |
| 14:00 – 15:15 | Sesión Temática "Buenas prácticas para favorecer el acceso e integración de los estudiantes en la Educación Superior" – Presentación de comunicaciones |
| 15:15 – 15:45 | Descanso |
| 15:45 – 17:00 | Sesión Temática "Buenas prácticas para favorecer el acceso e integración de los estudiantes en la Educación Superior" – Mesa redonda y debate. |
| 17:00 – 17:45 | Reuniones Temáticas específicas: <ul style="list-style-type: none"> • Taller de Mentorías. • Portal Alfaguía • Otras |

Viernes, 18 de Noviembre de 2011

- | | |
|---------------|---|
| 8:00 – 9:00 | Conferencia invitada sobre Políticas Universitarias
Ponente: Doctor Gabriel Burgos Mantilla, Ex Vice Ministro de Educación Superior en Colombia |
| 9:00 – 10:30 | Sesión Temática "Buenas prácticas en las Políticas Educativas y en el diseño y desarrollo de Planes de Estudio" – Presentación de comunicaciones.
Mesa Redonda y debate |
| 10:30 – 11:00 | Café |
| 11:00 – 12:00 | La Opinión de los estudiantes. Mesa redonda de representantes estudiantiles. |
| 12:00 – 12:30 | Conclusiones y Líneas de actuación futura. |
| 12:30 – 12:45 | Clausura y convocatoria de la 2ª Conferencia Iberoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior" |
| 12:45 – 14:00 | Comida |
| 14:00 – 15:00 | Acto Cultural de Clausura |

CONFERENCIA:

“El abandono de estudios en la educación superior: posibles causas y algunas estrategias para su reducción desde la experiencia centroamericana”

M.Sc. Juan Alfonso Fuentes Soria

Conferencia:

“El abandono de estudios en la educación superior: posibles causas y algunas estrategias para su reducción desde la experiencia centroamericana”

Resumen:

La conferencia se inicia con una contextualización del problema del abandono de estudios en la educación superior, presentando y analizando datos estadísticos de los países y universidades centroamericanas que han trabajado el tema; se alude a sus posibles causas y la forma de cómo se ha abordado la situación, comparando, en algunos casos con países y universidades de la región y de otras latitudes.

Se enfatiza en lo que la Confederación Universitaria Centroamericana ha venido impulsando, haciendo un análisis autocrítico de los avances y limitaciones que en la práctica se encuentran en el abordaje de este problema.

Se hace una aproximación de posibles estrategias y buenas prácticas para reducir el impacto del abandono de estudios y se alude a la perspectiva inmediata.

M.Sc. Juan Alfonso Fuentes Soria
Secretario General del CSUCA
Período 2010 -2014
afuentes@csuca.org



Curriculum

- Secretario General del CSUCA 2010 - 2014

Ha publicado en carácter de autor o coautor 75 trabajos sobre Educación, Educación Odontológica, Evaluación de Programas, Salud y Derechos Humanos.
- Presidente de la Comisión Presidencial de los Derechos Humanos 2001-2004 y Coordinador de la Unidad Presidencial para la resolución de conflictos
- Secretario Técnico de la Secretaría de la Paz de Guatemala y Secretario Ejecutivo de la Comisión de Acompañamiento de los Acuerdos de Paz 2000-2001
- Conferencista en más de 100 actividades académicas y científicas organizadas por instituciones académicas, instituciones de Investigación y de servicios, en Guatemala y en 26 países de América, Europa y Asia.

- Ha prestado sus servicios como consultor internacional en 10 países de América Latina, por la Organización Sanitaria Panamericana, el PNUD, la Asociación Latinoamericana de Facultades de Odontología, la Asociación Brasileña para la Enseñanza de la Odontología, el CSUCA , el INCAP y la UDUAL.
- Presidente del CSUCA 1990-1991
- Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 1990- 1994
- Decano de la Facultad Odontología de la USAC 1980- 1984
- Profesor de la Facultad de Odontología de la USAC, por 25 años
- Maestría en Medición, Evaluación e Investigación Educativa, 1974
- Presidente del Colegio Estomatológico de Guatemala, 1975- 1976
- Cirujano Dentista, USAC, 1971

SESIÓN TEMÁTICA Nº 1

“El abandono en la educación superior”

Sesión Temática Nº 1: “El Abandono en la Educación Superior”

Coordinador: Dora Nicolasa

Horario de la sesión: de 9:15 a 10:30 hs.

Nombre-Apellido Primer autor	Otros Autores	Título	Institución	Ciudad	País
Luzmelia Bernal Caballero	Yelitza Batista Castillo Carlos Bermúdez Álvarez	Comparación de las tasas de aprobación, reprobación, abandono y costo estudiante de dos cohortes en carreras de Licenciatura en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá	Universidad Tecnológica de Panamá	Panamá	Panamá
Jesús Arriaga	Jesús Arriaga Vicente Burillo Antonio Carpeño Ana Casaravilla	Caracterización de los tipos de abandono	Universidad Politécnica de Madrid	Madrid	España
Hebe Goldenhersch	Adela Coria Martín Saino	Deserción estudiantil: una forma de abordaje desde la Universidad Pública	Universidad Nacional de Córdoba	Córdoba	Argentina
José Raúl Fernández del Castillo Díez	M ^a José Domínguez Alda	Estudio sobre el abandono en los grados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Alcalá	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, Universidad de Alcalá	Madrid	España
Marília Costa Morosino	Alam de Oliveira Casartelli Ana Cristina Benso da Silva Bettina Steren dos Santos Rafael Eduardo Schmitt Rosana Maria Gessinger.	A evasão na Educação Superior no Brasil: uma análise da produção nos periódicos Qualis no período 2000-2011.	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS	Porto Alegre	Brasil
Vicente Burillo	Jesús Arriaga Antonio Carpeño Ana Casaravilla	Estudio de la influencia de factores personales y de ingreso en la universidad en el abandono Valorando el riesgo o probabilidad de abandono en la Universidad Politécnica de Madrid	Universidad Politécnica de Madrid	Madrid	España
Lucía Giraffa	Carla Netto Bettina S. dos Santos Elaine Turk Faria	Estratégias para auxiliar a controlar a evasão em cursos virtuais: a experiência da PUCRS VIRTUAL	PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Porto Alegre	Brasil

Comparación de las tasas de aprobación, reprobación, abandono y costo estudiante de dos cohortes en carreras de Licenciatura en Ingeniería en la Universidad Tecnológica de Panamá

Luzmelia Bernal Caballero
Universidad Tecnológica de Panamá
Dirección de Planificación Universitaria
0819-07289 Panamá, Rep. de Panamá
Correo-e: luzmelia.bernal@utp.ac.pa

Yelitza Batista Castillo
Universidad Tecnológica de Panamá
Dirección de Planificación Universitaria
0819-07289 Panamá, Rep. de Panamá
Correo-e: yelitza.batista@utp.ac.pa

Carlos Bermúdez Álvarez
Universidad Tecnológica de Panamá
Dirección del Sistema de Ingreso Universitario
0819-07289 Panamá, Rep. de Panamá
Correo-e: carlos.bermudez@utp.ac.pa

Resumen. *El estudio contiene el análisis de comparación de los resultados de dos estudios previos realizados en la Universidad Tecnológica de Panamá, con las cohortes 1992 – 1996 y 2000 – 2004 en los cuales se analizó los indicadores de eficiencia interna: tasa de aprobación, tasa de reprobación, tasa de abandono o deserción y costo estudiante; para siete (7) carreras de Licenciatura en Ingeniería: Civil, Eléctrica y Electrónica, Electromecánica, Industrial, Mecánica Industrial, Mecánica y de Sistemas Computacionales. Para la cohorte de 2000 – 2004, la tasa de aprobación promedio para el primer año de estas carreras fue de 56.5% y la tasa de reprobación promedio es de 42.1%; mientras que la tasa de abandono o deserción 51.3%. El costo estudiante fue de \$ 8,751.05 al culminar los cinco (5) años de la carrera. Para la cohorte de 1992 – 1996, la tasa de aprobación promedio para el primer año de estas carreras es de 28.0% y la tasa de reprobación promedio es de 72.0%; mientras que la tasa de abandono o deserción 46.1%. El costo estudiante fue de \$ 7,788.43 al culminar los cinco (5) años de la carrera. Al comparar los dos estudios se observa un aumento significativo de la tasa de aprobación, para el primer y segundo semestre del primer año de estudios. La tasa de abandono o deserción mostró un aumento, lo que indica un leve desmejoramiento de la situación en este aspecto. Adicionalmente, al comparar las dos cohortes se observa que cuatro (4) de las carreras en estudio aumentaron su tasa de deserción y tres (3) carreras mejoraron este aspecto disminuyendo la misma. Así, las carreras de Licenciatura en Ingeniería Civil, Eléctrica y Electrónica, Mecánica y Sistemas Computacionales aumentaron sus tasas de deserción en 11.0, 1.1, 3.6 y 14.3 % respectivamente.*

Palabras Clave: *abandono, tasa de aprobación, tasa de reprobación, costo estudiante, eficiencia interna.*

1. Introducción

La deserción y el rezago en la educación superior son fenómenos de gran magnitud que parecen estarse dando, y que tienen efectos, tanto a nivel Institucional, como personal y social.

Sin embargo, la disponibilidad de estudios e investigaciones que aporten *información válida y confiable* que muestre la magnitud del fenómeno de la deserción en Panamá, es un problema para las instituciones universitarias, (Escobar, 2005)

Por este motivo, la Universidad Tecnológica de Panamá, a través de la Dirección de Planificación Universitaria, realizó dos estudios cuyo objetivo en común era dimensionar la magnitud de la deserción, rezago y graduación (Bernal, Resumen del análisis de eficiencia interna de las carreras de licenciatura en ingeniería cohorte 1992-1996, 2003) y (Bernal & Batista, Análisis de eficiencia interna de las carreras de licenciatura en ingeniería cohorte 2000-2004, 2008). Los resultados de estos dos estudios permitieron a la Universidad visualizar los logros y fallos obtenidos en un conjunto de carreras de Licenciatura en Ingeniería, resumidos en el concepto de eficiencia interna del sistema educativo, permitiendo adoptar políticas orientadas a aumentar la calidad del producto terminal educativo.

Estos estudios se enfocaron en siete carreras universitarias de grado, representativas de este nivel, que son las Licenciaturas en Ingeniería: Civil, Eléctrica y Electrónica, Electromecánica, Industrial, Mecánica Industrial, Mecánica y en Sistemas Computacionales, para dos cohortes: 1992-1996 y 2000-2004.

La comparación de estos dos estudios mencionados, será el objetivo de esta publicación. Para el mismo, iniciaremos con la descripción del marco teórico, como también la metodología utilizada en los

estudios que analizaremos. Luego, se presentarán los resultados de ambos estudios y a continuación se realizará un análisis que busca comparar y describir los resultados, para finalizar con nuestras conclusiones.

2. Marco teórico

La eficiencia interna se define como la capacidad del sistema educativo para promover en un tiempo reglamentario a la mayor población ingresada en cualquiera de sus niveles y es medida a través de indicadores relevantes.

Los indicadores de eficiencia interna considerados en los dos estudios de referencia son: tasa de aprobación, tasa de reprobación, tasa de graduación, tasa de abandono o deserción, tasa de rezago y costo estudiante.

2.1 Tasa de aprobación

Es el número de alumnos que rindió satisfactoriamente sus evaluaciones de acuerdo a la legislación vigente, durante al año lectivo. Se entenderá entonces, por tasa de aprobación a la relación existente entre el número de aprobados y la matrícula inicial. Para calcularla utilizamos:

$$T.A. = \frac{\text{Nº de Estudiantes Aprobados}}{\text{Matrícula Inicial}} \times 100$$

2.2 Tasa de reprobación

Es la proporción de alumnos que reprueban el año escolar, respecto a los alumnos que culminan el mismo año escolar (matrícula final). Para calcularla utilizamos:

$$T.R. = \frac{\text{Nº de Estudiantes Reprobados}}{\text{Matrícula Final}} \times 100$$

2.3 Tasa de abandono o deserción

Son los estudiantes que salen del sistema educativo sin haber logrado aprobar el nivel de enseñanza en que se matriculó. Para calcularla utilizamos:

$$T.D. = \frac{\text{Desertores}}{\text{Matrícula Total}} \times 100$$

2.4 Costo estudiante

Se define por la relación del gasto corriente realizado en el periodo que se estudia y la matrícula del mismo periodo:

$$\text{Costo Estudiante} = \frac{\text{Presupuesto total}}{\text{Matrícula Total}}$$

2.5 Tasa de Graduación

Refleja los alumnos que inician en el sistema educativo sin la pérdida de un año y se gradúan:

$$\text{T.G.} = \frac{\text{Alumnos graduados}}{\text{Matrícula del primer año escolar de la cohorte}} \times 100$$

2.6 Tasa de Rezago

Se refiere a la población estudiantil que aún no ha terminado sus estudios o el atraso en la inscripción a las asignaturas subsecuentes del plan de estudios, al término de un periodo lectivo:

$$\text{Rezago} = \frac{\text{N° de estudiantes dentro del Sistema}}{\text{Matrícula Inicial}} \times 100$$

Analizaremos en este estudio de comparación solamente los siguientes indicadores: Tasa de aprobación, Tasa de reprobación, Tasa de abandono o deserción y el Costo estudiante.

4. Metodología

Para el primer estudio se seleccionó una muestra y para el segundo se realizó con la población. Ver la distribución de estudiantes analizados en el Cuadro 1.

Estos estudios de referencia se basaron en un diseño de análisis de cohortes (estudio longitudinal). La característica principal que comparten los estudiantes de cada cohorte es que el año de ingreso es el mismo. Unos ingresaron a la Universidad en 1992 y otros en 2000. Los estudios de cohorte permiten conocer las transformaciones que experimenta

una generación de estudiantes durante un periodo, desde el grado inicial hasta el final, en un determinado nivel.

El alcance de este análisis de comparación será a través de la tasa de aprobación y la tasa de deserción. Además de un análisis descriptivo del costo de estudiante.

5. Resultados y análisis de comparación

Para las dos cohortes, en los periodos del primer semestre y segundo semestre del primer año de carrera los resultados de la tasa de aprobación y la tasa de reprobación se puede observar en el Cuadro 2, Cuadro 3, Cuadro 4 y Cuadro 5.

En el Cuadro 3 se presenta la tasa de aprobación durante el Primer Semestre 2000, se observa que la misma alcanzó un total de 55.0%, también se refleja que la tasa de aprobación más alta la obtuvieron los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Ingeniería Electromecánica ya que el 74.3% de ellos lograron aprobar todas las asignaturas matriculadas.

Una comparación con la cohorte 1992-1996, muestra un aumento significativo de la tasa de aprobación, ya que de 22.0% en 1992 aumentó a 55.0% en el 2000, (Ver Cuadro 2 y Cuadro 3).

Por otra parte, el Cuadro 5 presenta la misma información para el Segundo Semestre 2000, y se observa que la tasa de aprobación aumentó en aproximadamente tres puntos porcentuales, alcanzando el 58.1%.

En cuanto a la carrera con mayor tasa de aprobación, la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Industrial refleja el 90.3% de aprobación, siendo este un porcentaje bastante elevado; mientras que en el otro extremo, la carrera de Licenciatura en Ingeniería Mecánica alcanzó la tasa de aprobación más baja (44.4%), seguido muy de cerca por la

carrera de Licenciatura en Ingeniería Eléctrica y Electrónica (44.7%).

Igual comportamiento que se observó en el primer semestre, el Cuadro 4 muestra un aumento significativo de la tasa de aprobación para el segundo semestre, de 33.9% en la cohorte 1992 - 1996 en comparación a 58.1% en la cohorte 2000 – 2004 en el Cuadro 5.

Por otro lado, tenemos la reprobación y se considera en aquellos casos en que el estudiante obtiene una calificación de Fracaso “F”, ya que la calificación mínima de promoción (D) es la más baja con la cual puede aprobarse una asignatura que no sea fundamental de la carrera correspondiente.

Para la cohorte 1992–1996, la tasa de reprobación en el primer semestre fue de 78.0%, mientras que para la cohorte 2000 – 2004 fue de 42.2%. Del mismo modo, los datos del segundo semestre reflejan que la misma alcanzó para la cohorte 1992-1996 66.0% y la del 2000-2004, 41.9%.

Debido a los resultados de reprobación, se profundizó en cuanto a que asignaturas eran que los estudiantes fracasaban con más frecuencia encontrándose que ambas cohortes existía similitud con un alto porcentaje en: Programación de Computadoras, Elemento de Mecánica, Dibujo Lineal y Geometría Descriptiva, Química General, Calculo Diferencial e Integral I, entre otras.

La institución ante esta situación y observando que los estudiantes presentan dificultad en la asignatura de Calculo, a partir del año 2009 inicia en el periodo de verano (enero - marzo) la nivelación en los conocimientos del área de matemática básica para los estudiantes que aspiran una carrera de Licenciatura no Ingenieril y el área de pre-cálculo para los estudiantes que aspiran una carrera de Licenciatura en Ingeniería.

Paralelamente, la Dirección de Orientación Psicológica de esta Universidad, imparte un interesante seminario a los estudiantes en

relación con las competencias académicas y profesionales (CAP). Ambas actividades son de carácter obligatorio para que finalmente el aspirante ingrese a la Universidad.

También, y paralelamente a estas actividades existen programas de tutorías académicas por parte de algunos docentes con la finalidad de disminuir las deficiencias académicas y así evitar el incremento de la deserción o el rezago del estudiante.

El abandono

El Cuadro 7 muestra que, para el año 2004, 378 estudiantes de esta cohorte, es decir 51.3%, habían desertado.

Además, puede observarse que la mayor tasa de deserción la presenta la Licenciatura en Ingeniería Mecánica, pues el 63.6% de los estudiantes abandonaron la carrera; y la Licenciatura en Ingeniería Electromecánica fue la carrera con menor tasa de deserción (38.6%).

Comparando con la cohorte 1992 – 1996; ver el Cuadro 6, se observa que la tasa de abandono o deserción aumenta de 46.1% para la cohorte de 1992 - 1996 a 51.3% para la cohorte de 2000 - 2004, lo que indica un leve desmejoramiento de la situación en este aspecto.

Adicionalmente, al comparar las dos cohortes se observa que cuatro (4) de las carreras en estudio aumentaron su tasa de deserción y tres carreras mejoraron este aspecto disminuyendo la misma.

Así, las carreras de Licenciatura en Ingeniería Civil, Eléctrica y Electrónica, Mecánica y Sistemas Computacionales aumentaron sus tasas de deserción en 11.0, 1.1, 3.6 y 14.3 % respectivamente.

Por otro lado, las carreras de Licenciatura en Ingeniería Electromecánica, Industrial y

Mecánica Industrial disminuyeron su tasa de deserción en 9.0, 2.8 y 0.6% respectivamente.

El costo del abandono

El costo estudiante es sin duda, una dimensión determinante de la calidad educativa. El Cuadro 8 de la cohorte 1992 - 1996, muestra el valor aproximado que un estudiante podría costar a la institución en cinco (5) años \$7,788.43. Sin embargo, según (Bernal, Resumen del análisis de eficiencia interna de las carreras de licenciatura en ingeniería cohorte 1992-1996, 2003), la mayor deserción de los estudiantes ocurre durante el primer y segundo año de la carrera, en este caso el costo por cada estudiante sería de aproximadamente \$1,452.62 y \$1,750.44 respectivamente.

Por otro lado, el Cuadro 9 refleja datos de la cohorte 2000-2004, y en el mismo se puede observar que a medida que aumenta el presupuesto asignado y el incremento de matrícula no es significativo, el aumento de costo estudiante tiende acrecentar. En esta cohorte se observa que el costo promedio de estudiantes al culminar los cinco (5) años de la carrera es de aproximadamente \$8,751.05 y que el costo de la deserción en los dos primeros años son de \$1,612.64 y \$1,683.53 respectivamente.

6. Conclusiones

A partir de las medidas de los indicadores considerados en este estudio comparativo podemos concluir:

- Las tasas de aprobación y reprobación indican que aproximadamente la mitad de los estudiantes reprobaban una o más asignaturas durante el primer año de la carrera.
- Un porcentaje significativo de estudiantes se retiran del sistema antes de cumplir con sus titulaciones.

c. La tasa de abandono o deserción mostró un aumento, en comparación a la cohorte 2000-2004 lo que indica un leve desmejoramiento de la situación en este aspecto. Así se tiene que para la cohorte 1992-96 fue de 46.0%, mientras que para la del 2000-2004 fue de 51.3%.

d. El porcentaje más alto de deserción lo presentó la carrera de Licenciatura en Ingeniería Mecánica con 63.6%, mientras que la más baja la demostró la Licenciatura en Ingeniería Electromecánica con 38.6%, para la cohorte de 2000 - 2004. En cuanto a la cohorte 1992-96 la deserción más alta fue para la Licenciatura en Ingeniería Mecánica con 60.0% y la más baja la Licenciatura en Mecánica Industrial con 40.0%

e. Debido a que durante los dos primeros años es donde se da la mayor deserción de los estudiantes, las cohortes en estudio permiten identificar que no hubo gasto significativo entre una u otra cohorte (\$93.10).

7. Apéndice

Cuadro 1: Estudiantes que ingresaron por primera vez, según carrera. Cohortes 1992-1996 y 2000-2004.

CARRERA	1992-1996	2000-2004
TOTAL	369	737
Facultad de Ing. Civil	70	164
Lic. en Ing. Civil	70	164
Facultad de Ing. Eléctrica	84	162
Lic. en Ing. Eléctrica y Electrónica	42	92
Lic. en Ing. Electromecánica	42	70
Facultad de Ing. Industrial	75	181
Lic. en Ing. Industrial	50	148
Lic. en Ing. Mecánica Industrial	25	33
Facultad de Ing. Mecánica	15	22
Lic. en Ing. Mecánica	15	22
Facultad de Ing. de Sistemas Computacionales	125	208
Lic. en Ing. de Sistemas Comp.	125	208

Cuadro 2: Tasa de aprobación y Tasa de reprobación, según carrera, Primer Semestre 1992.

CARRERA	TOTAL	T.A.	ASIG. REPROBADAS (%)					NO TERMINO	
			T.R.	1	2	3	4		5
TOTAL	369	22.0	77.0	19.8	22.0	20.6	9.5	5.1	1.1
Lic. en Ing. Civil	70	31.4	68.5	24.3	15.7	21.4	7.1		
Lic. en Ing. Bética y Electrón.	42	14.3	83.3	26.2	33.3	21.4	2.4		2.4
Lic. en Ing. Electromecánica	42	26.2	73.9	14.3	26.2	28.6	4.8		
Lic. en Ing. Industrial	50	12.0	88.0	18.0	24.0	34.0	10.0	2.0	
Lic. en Ing. Mecánica Industrial	25	8.0	92.0	28.0	12.0	12.0	20.0	20.0	
Lic. en Ing. Mecánica	15	33.3	60.0	20.0	13.3	6.7	13.3	6.7	6.7
Lic. en Ing. de Sistemas Comp.	125	23.2	75.2	16.0	22.4	15.2	12.0	9.6	1.6

Cuadro 3: Tasa de aprobación y Tasa de reprobación, según carrera, Primer Semestre 2000.

CARRERA	TOTAL	T.A.	ASIG. REPROBADAS (%)					NO TERMINO	
			T.R.	1	2	3	4		5
TOTAL	737	55.0	42.2	23.6	11.5	6.0	0.9	0.1	2.8
Lic. en Ing. Civil	164	65.9	29.9	22.0	4.9	3.0			4.3
Lic. en Ing. Bética y Electrón.	92	65.2	34.8	23.9	9.8	1.1			
Lic. en Ing. Electromecánica	70	74.3	21.4	12.9	8.6				4.3
Lic. en Ing. Industrial	148	43.9	53.4	27.7	14.2	10.1	1.4		2.7
Lic. en Ing. Mecánica Industrial	33	57.6	42.4	9.1	15.2	9.1	6.1	3.0	
Lic. en Ing. Mecánica	22	45.5	50.0	18.2	27.3	4.5			4.5
Lic. en Ing. de Sistemas Comp.	208	43.8	53.4	28.4	14.4	9.1	1.4		2.9

Cuadro 4: Tasa de aprobación y Tasa de reprobación, según carrera, Segundo Semestre 1992.

CARRERA	TOTAL	T.A.	ASIG. REPROBADAS (%)					NO TERMINO
			T.R.	1	2	3	4	
TOTAL	327	33.3	65.9	37.6	20.8	5.5	2.1	0.0
Lic. en Ing. Civil	65	21.5	78.5	38.5	29.2	6.2	4.8	
Lic. en Ing. Bética y Electrón.	39	33.3	66.6	41.0	20.5	5.1		
Lic. en Ing. Electromecánica	41	36.6	63.4	46.3	9.8		7.3	
Lic. en Ing. Industrial	42	33.3	66.6	35.7	19.0	11.9		
Lic. en Ing. Mecánica Industrial	24	45.8	54.2	29.2	20.8	4.2		
Lic. en Ing. Mecánica	13	30.8	69.3	30.8	15.4	23.1		
Lic. en Ing. de Sistemas Comp.	103	38.8	61.2	35.9	21.4	2.9	1.0	

Cuadro 5: Tasa de aprobación y Tasa de reprobación, según carrera, Segundo Semestre 2000.

CARRERA	TOTAL	T.A.	ASIG. REPROBADAS (%)					NO TERMINO
			T.R.	1	2	3	4	
TOTAL	559	58.1	41.9	26.8	12.0	2.7	0.4	
Lic. en Ing. Civil	129	53.5	46.5	27.1	14.0	4.7	0.8	
Lic. en Ing. Bética y Electrón.	76	44.7	55.3	31.6	22.4	1.3		
Lic. en Ing. Electromecánica	61	59.0	41.0	26.2	6.6	6.6	1.6	
Lic. en Ing. Industrial	108	61.1	38.9	25.9	11.1	1.9		
Lic. en Ing. Mecánica Industrial	31	90.3	9.7	9.7				
Lic. en Ing. Mecánica	18	44.4	55.6	38.9	16.7			
Lic. en Ing. de Sistemas Comp.	136	61.8	38.2	27.2	9.6	1.5		

Cuadro 6: Tasa de abandono o deserción según carrera, Cohorte 1992 – 1996.

CARRERA	TOTAL	ABANDONO O DESERCIÓN	
		TOTAL	
		Nº	%
TOTAL	369	170	46.1
Lic. en Ing. Civil	70	32	46.7
Lic. en Ing. Bética y Electrónica	42	21	50.0
Lic. en Ing. Electromecánica	42	20	47.6
Lic. en Ing. Industrial	50	22	44.0
Lic. en Ing. Mecánica Ind.	25	10	40.0
Lic. en Ing. Mecánica	15	9	60.0
Lic. en Ing. de Sistemas Comp.	125	56	44.8

Cuadro 7: Tasa de abandono o deserción según carrera, Cohorte 2000 – 2004.

CARRERA	TOTAL	ABANDONO O DESERCIÓN	
		TOTAL	
		Nº	%
TOTAL	737	378	51.3
Lic. en Ing. Civil	164	93	56.7
Lic. en Ing. Bética y Electrónica	92	47	51.1
Lic. en Ing. Electromecánica	70	27	38.6
Lic. en Ing. Industrial	148	61	41.2
Lic. en Ing. Mecánica Ind.	33	13	39.4
Lic. en Ing. Mecánica	22	14	63.6
Lic. en Ing. de Sistemas Comp.	208	123	59.1

Cuadro 8: Costo promedio por estudiante, Años 1992 – 2001 (en balboas)

AÑO	MATRÍCULA	PRESUPUESTO	COSTO PROMEDIO DE ESTUDIANTE	COSTO PROMEDIO DE EGRESO
1992	9,962	14,471,049.00	1,452.62	
1993	11,000	19,254,875.00	1,750.44	3,203.07
1994	11,181	19,079,961.00	1,706.45	
1995	12,171	17,089,808.00	1,404.14	
1996	13,076	19,284,064.00	1,474.77	7,788.43
1997	13,882	20,096,032.00	2,023.92	9,812.35
1998	14,990	30,950,849.00	2,064.77	11,877.12
1999	15,219	34,006,744.00	2,234.42	13,454.54
2000	15,735	25,374,863.00	1,612.64	15,067.17
2001	16,102	27,108,197.00	1,683.53	16,750.70

Fuente: Dirección de Planificación Universitaria

**Cuadro 9: Costo promedio por estudiante,
Años 2000 – 2008 (en balboas)**

AÑO	MATRÍCULA	PRESUPUESTO	COSTO PROMEDIO DE ESTUDIANTE	COSTO PROMEDIO DE EGRESO
2000	15,735	25,374,863.00	1,612.64	
2001	16,102	27,108,197.00	1,683.53	3,296.17
2002	16,126	27,345,807.00	1,695.76	
2003	16,283	27,500,000.00	1,688.88	
2004	14,008	29,000,000.00	2,070.25	8,751.05
2005	14,184	30,300,000.00	2,136.21	10,887.26
2006	14,707	34,900,000.00	2,373.02	13,260.28
2007	15,834	39,700,000.00	2,507.26	15,767.54
2008	16,166	52,100,000.00	3,222.81	18,990.36

Fuente: Dirección de Planificación Universitaria

Referencias

Bernal, L. (2003). *Resumen del análisis de eficiencia interna de las carreras de licenciatura en ingeniería cohorte 1992-1996*. Panamá: Planificación Universitaria, Universidad Tecnológica de Panamá.

Bernal, L., & Batista, Y. (2008). *Análisis de eficiencia interna de las carreras de licenciatura en ingeniería cohorte 2000-2004*. Panamá: Planificación Universitaria, Universidad Tecnológica de Panamá.

Escobar, V. d. (2005). *Estudio sobre la deserción y repitencia en la Educación Superior en Panamá*. Panamá: Consejo de Rectores de Panamá.

Caracterización de los tipos de abandono.

Dividamos el problema y venceremos mas fácilmente

Jesús Arriaga¹, Vicente Burillo², Antonio Carpeño¹, Ana Casaravilla³

jesus.arriaga@upm.es; vicente.burillo@upm.es; antonio.cruiz@upm.es; ana.casaravilla.gil@upm.es

¹Departamento Sistemas
Electrónicos y Control
EUIT Telecomunicación UPM

Madrid, España

²Ingeniería de Sistemas
Telemáticos
ETSI Telecomunicación - UPM

Madrid, España

³Matemática Aplicada a la
Arquitectura Técnica
E.U. Arquitectura Técnica -
UPM

Madrid, España

Resumen— La consideración de que el abandono en la enseñanza superior es un problema de primera magnitud está fuera de duda, tanto en países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo. Es una preocupación compartida por América Latina y Europa ya que las cifras de abandono de los estudiantes que se incorporan a la Universidad se sitúan en porcentajes que van entre el 30% y el 50%. Se buscan medidas para reducir el abandono y mejorar la eficiencia de los sistemas universitarios, pero ante esta inquietud generalizada, este artículo plantea algunas preguntas previas y que condicionan otras muchas decisiones: ¿Son todos los abandonos del mismo tipo? ¿Cuáles son las características asociadas a cada uno? ¿Son las mismas medidas las que hay que adoptar en cada caso para reducir la tasa de abandono?.

La visión de la sociedad sobre el abandono no discrimina entre diferentes tipos de abandono y esta visión es alimentada por los medios de difusión que transmiten la idea de abandono como las pérdidas que se producen entre “entrada” y “salida” a nivel de titulación. La métrica oficialmente establecida en España para definir la “Tasa de abandono” incide en esta idea de “pérdida del sistema” sin caracterizar si esos abandonos son del sistema universitario, del campo científico que estaba estudiando u otra consideración. En la literatura especializada tampoco es frecuente tratar el abandono de forma diferenciada.

En este artículo se muestran los resultados de una investigación realizada en el año 2010 con alrededor de mil alumnos de la Universidad Politécnica de Madrid que permite dar una primera respuesta a esta cuestión. Las conclusiones obtenidas señalan que existen diferencias significativas tanto en los motivos que han llevado al abandono como en la visión que sobre el mismo tienen un año después de haber dejado los estudios. El análisis de correspondencias permite también mostrar de una forma visual en un mapa perceptual las similitudes y diferencias que los tipos de abandono tienen respecto a los factores analizados.

Palabras clave: Abandono Enseñanza Superior, Deserción Estudiantil, Tipos de Abandono, Motivos Abandono, Visión Abandono.

1 Introducción

Las cifras sobre el abandono que se dan en la Universidad Politécnica de Madrid son similares a las cifras que otros organismos han proporcionado con carácter general para la Enseñanza Superior: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE-2008), 44% [1], Consejo de Coordinación Universitaria-1996/2000, 34%, Organización para la cooperación y el Desarrollo económico (OCDE) entre el 30 y el 50%,... La deserción universitaria en América Latina es en muchos casos aún superior [2]. Estas cifras son suficientes para justificar que el problema del abandono en la enseñanza superior es uno de los grandes retos que debe de resolverse para mejorar la eficiencia del sistema educativo.

Algunos estudios han señalado que el abandono de un estudiante puede suponer más de 10.000 dólares de coste a la sociedad. A esto habría que añadir otras consecuencias no menos importantes como la propia frustración del estudiante, la problemática en su entorno familiar y, particularmente, el impacto que puede tener sobre la cualificación de la mano de obra en un país desarrollado o en vías de desarrollo.

Los autores de este artículo defienden que la multidimensionalidad y complejidad de este problema requiere medidas en las diferentes escalas de actuación: Profesor, Departamento/Centro/Universidad y Responsables del sistema educativo. Pero, para poder establecer este conjunto de acciones coordinadas, es necesario conocer mucho más a fondo el problema del abandono. De hecho, si comenzamos analizando el concepto en sí, la definición más aceptada del estudiante que abandona es la de aquél alumno que, sin haber finalizado el plan de estudios que inició, no se matricula durante dos años consecutivos en la institución donde está registrado. Esta definición, sin embargo, no incorpora

información sobre si el abandono es fruto o no de una decisión propia, o si continua estudios y de qué tipo y en qué universidad,...

Sirva como ejemplo la métrica definida por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de España en el “*Protocolo de evaluación para la verificación de títulos universitarios oficiales*” para el cálculo de la Tasa de Abandono [3]:

“**Tasa de Abandono**” es la relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior. **Forma de cálculo:** Sobre una determinada cohorte de estudiantes de nuevo ingreso, establecer el total de estudiantes que sin finalizar sus estudios se estima que no estarán matriculados en la titulación ni en el año académico que debieran finalizarlos de acuerdo al plan de estudios (t) ni en el año académico siguiente (t+1), es decir, dos años seguidos, el de finalización teórica de los estudios y el siguiente.

Durante los años 2009 y 2010, el grupo de estudios y análisis de la Universidad Politécnica de Madrid ha realizado dos trabajos complementarios sobre el abandono de los estudiantes en dicha Universidad. El primero de ellos es un análisis sobre 20.490 nuevos matriculados en los últimos cuatro cursos académicos. Aporta las principales cifras de abandono de estudiantes en la UPM, desagregados por ciclos, centros, género, nota de acceso y otras variables.

La segunda parte es un estudio que complementa el anterior porque se centra en el análisis de las causas del abandono, a la vez que clasifica los tipos de abandono y evalúa la situación de quienes han “pre-abandonado”. Se entiende por pre-abandono la situación de los alumnos que, sin haber

finalizado los estudios, no se han matriculado en la institución en el siguiente curso (en este estudio, en el curso 2009-2010), habiendo estado matriculados en el anterior. Se trata de un estudio cualitativo basado en casi 1000 encuestas telefónicas, de las cuales un 20% se han dirigido a estudiantes que no han abandonado con el fin de tener una referencia de control en el análisis.

2 Objetivos

El objetivo principal de este artículo es identificar los diferentes tipos de abandonos y caracterizarlos. Siguiendo lo sugerido por Cabrera y otros [4] en su interesante artículo “El problema del abandono en los estudios universitarios”, la tipología propuesta para clasificar los diferentes tipos de abandono se basa en un escala que va desde el cambio de titulación dentro de la propia universidad hasta el abandono indefinido de los estudios superiores, dando lugar a los perfiles siguientes:

P1: Otra titulación en la Universidad Politécnica de Madrid.

P2: Misma titulación en otra universidad

P3: Otra titulación y otra universidad

P4: Otro tipo de estudios no universitarios

P5: Abandono temporal de los estudios.

P6: Abandono indefinido de los estudios

La distribución de los estudiantes encuestados según el tipo de perfil se muestra en la Figura 1. El perfil 7 se corresponde con el grupo de control de estudiantes que no han abandonado.

En el estudio realizado se han utilizado otras variables de segmentación, deducidas de las anteriores. En concreto:

- “Siguen en una universidad” como agrupación de los perfiles P1, P2 y P3.
- “Abandonan la universidad” como agrupación de los perfiles P4, P5 y P6.

La caracterización de estos perfiles se ha realizado a través de un conjunto de factores con el fin de determinar cuáles han sido las causas más relevantes que han llevado a los estudiantes a abandonar los estudios que habían iniciado.

Además de identificar los tipos de abandono, y de caracterizar las causas que lo han producido, se incluye un tercer objetivo relativo a la visión que tienen ellos mismos sobre el abandono y la valoración que realizan del cambio. A este respecto conviene recordar que los estudiantes encuestados han dejado sus estudios tan solo un año (unos diez meses) antes.

3 Motivos del abandono

Un aspecto fundamental del estudio ha sido la identificación de los factores con los que caracterizar los motivos del abandono. Para ello se han consultado diferentes fuentes entre las que cabe destacar, por la calidad del estudio, el realizado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia [5]. Los factores analizados han sido los siguientes:

1. Fortaleza de las expectativas (6 atributos).
2. Compromiso académico (4 atributos).
3. Resistencia a la presión (5 atributos).
4. Sentimiento de acompañamiento (5 atributos).
5. Sentimiento de comunidad (5 atributos).
6. Nuevas situaciones o compromisos externos (5 atributos).
7. Preparación previa a la universidad (4 atributos).

2.1 Estudios comparativos por perfiles: Siguen vs abandonan

La comparativa de los estudiantes que abandonan respecto al grupo de control de aquellos que continúan sus mismos estudios en la misma universidad, revela diferencias significativas en cuatro de los siete factores analizados:

- Fortaleza de las expectativas: los que siguen tienen una visión más real y menos idealista en su elección de estudios.
- Compromiso académico: los que abandonan muestran una menor dedicación individual.

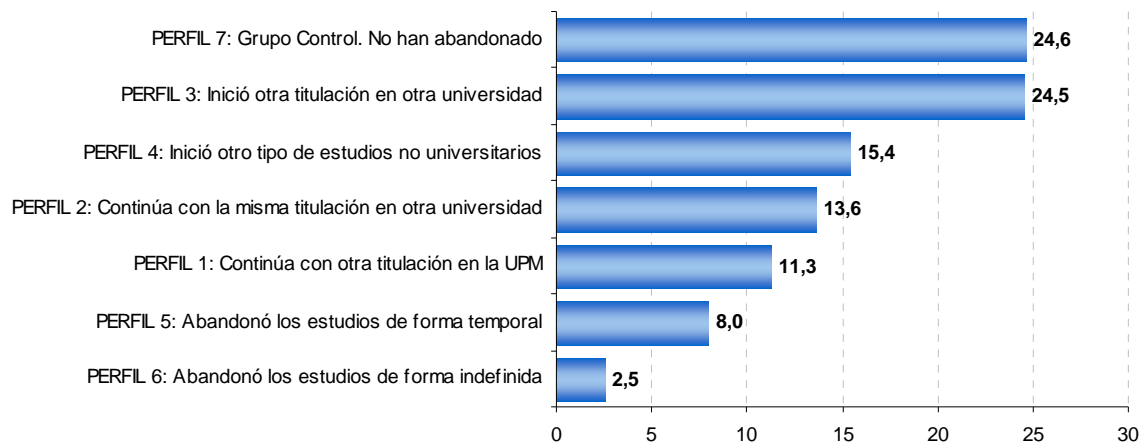


Figura 1: Distribución porcentual de la muestra por perfiles de abandono.

- Resistencia a la presión: la percepción del grado de exigencia es similar entre los dos colectivos.
- Sentimiento de acompañamiento: los que siguen valoran mejor el trato recibido en base a sus necesidades.
- Sentimiento de comunidad: los que abandonan cuentan con un menor grado de experiencias en grupo.
- Nuevas situaciones o compromisos externos: a pesar de no marcar diferencias significativas entre los que siguen y los que abandonan, cabe mencionar que no influye a todos por igual este aspecto, sin embargo repercute bastante en algunos.
- Preparación previa a la universidad: la buena preparación no supone un freno para los que abandonan, ni es estadísticamente significativa.

Del análisis anterior se desprende que los factores mejor percibidos por los estudiantes que siguen cursando los mismos estudios en la UPM (haciendo referencia al grupo de control) se resumen en dos claves:

✓ La dedicación y esfuerzo personal (compromiso individual y fortaleza en las expectativas) como refleja el elevado grado de acuerdo con el compromiso académico adquirido. Asimismo, la alta valoración del factor fortaleza de las expectativas, indica que estos estudiantes se han informado previamente sobre las posibilidades de la carrera y, por tanto, cuentan con una mayor

reflexión sobre lo que implica cursar los estudios seleccionados.

✓ La percepción de la acogida externa (acompañamiento institucional y sentimiento de comunidad) observándose una clara diferencia a favor de los estudiantes que permanecen en la UPM derivada del sentimiento de pertenencia y convivencia en la institución. Es decir, los índices del sentimiento de acompañamiento y de comunidad, constituyen dos motivos que pueden marcar la diferencia entre apostar por la opción elegida, o decantarse por algún cambio o incluso por el abandono universitario.

El análisis de importancia objetiva o diferencial permite destacar los tres atributos que diferencian a los que siguen en la misma titulación y universidad respecto de los que abandonan. Son los siguientes, expresados en primera persona:

- ✓ Las técnicas de estudio a las que estaba acostumbrado me resultaron eficientes para mi aprendizaje.
- ✓ Encontré la ayuda necesaria ante las dificultades y obstáculos que tuve en el aprendizaje.
- ✓ En otra universidad resulta más asequible obtener un título.

2.2 Estudios comparativos por perfiles: Análisis de Factores.

La Figura 2 resume la valoración de la influencia de cada uno de los factores para

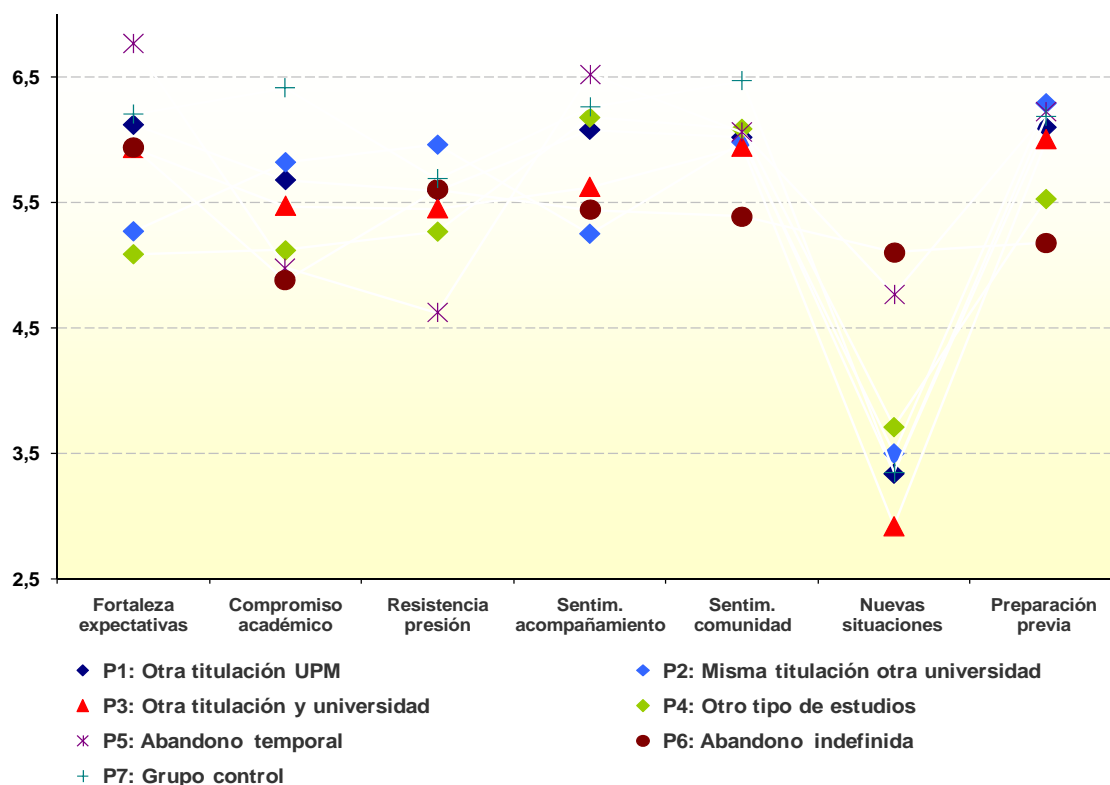


Figura 2: Análisis de factores sobre los motivos de abandono por perfiles.

los seis perfiles de abandono. A continuación se destacan los aspectos más significativos, si bien gráficamente se pueden apreciar diferencias notables de valoración en una escala de 0 a 10.

- Resistencia a la presión: la percepción del grado de exigencia es similar entre los dos colectivos.
- Sentimiento de acompañamiento: los que siguen valoran mejor el trato recibido en base a sus necesidades.
- Sentimiento de comunidad: los que abandonan cuentan con un menor grado de experiencias en grupo.
- Nuevas situaciones o compromisos externos: a pesar de no marcar diferencias significativas entre los que siguen y los que abandonan, cabe mencionar que no influye a todos por

igual, sin embargo repercute bastante en algunos.

- El análisis detallado de cada uno de los perfiles permite resumir en la siguiente valoración los motivos principales de abandono de cada perfil:
- P1. Otra titulación UPM: El sentimiento de acompañamiento y comunidad es relevante para mantenerse en la UPM. Asimismo, el compromiso académico y la capacidad para resistir la presión no suponen un freno para la búsqueda de nuevas oportunidades, que permitan incrementar la fortaleza de las expectativas actuales.

Por su parte, el análisis de importancia diferencial entre los que siguen estudios y los

que abandonan la universidad permite destacar como los tres atributos principales:

- ✓ Pasé por ciertas dificultades financieras o tuve que asumir nuevas responsabilidades
- ✓ Encontré la ayuda necesaria ante las dificultades y obstáculos que tuve en el aprendizaje.
- ✓ El curso pasado experimenté un cambio en mi situación laboral que me exigió una mayor dedicación al trabajo.

En la Figura 3 se muestra un mapa de posicionamiento donde se incluyen los siete perfiles analizados, incluido el de control, y los siete factores propuestos para definir los posibles motivos de abandono. Para la elaboración de este mapa de posicionamiento o mapa perceptual se ha utilizado una técnica de análisis multivariante: el Análisis Factorial de Correspondencias Simples.

Este análisis se ha empleado para poner en relación los 7 perfiles de alumnos con los factores estudiados. De esta manera se puede apreciar de forma visual qué factores se asocian a cada uno de los perfiles.

Esta relación entre perfiles de alumnos y factores se muestra en una representación gráfica con dos ejes. Cada uno de los ejes explica una proporción del fenómeno estudiado. En este caso, el Eje 1 (abscisas) explica un 66,7% del fenómeno, mientras que el Eje 2 (ordenadas) explica el 20,3%. El 13% restante no puede ser explicado mediante al análisis efectuado.

En el Análisis de Correspondencias, puntos próximos entre sí en el mapa implican alta relación entre factores y perfiles. Asimismo, factores y perfiles situados alejados del centro (0,0) presentan un posicionamiento más nítido, sin embargo factores y atributos situados próximos al centro (0,0) presentan una falta de nitidez de posicionamiento por parte de los encuestados.

Cada uno de los puntos representados en el mapa viene dado por las puntuaciones que cada factor y cada perfil de abandono obtiene en los dos ejes que explican el fenómeno.

EJE 1: Implicación académica (66,7%). Enfrenta el compromiso académico con las nuevas situaciones. En el lado negativo del eje (derecha) se posicionan los alumnos que abandonan temporal o indefinidamente los estudios, ya que están estrechamente relacionados con el factor nuevas situaciones o compromisos externos. Al contrario los que mayor implicación académica representan, son los que siguen estudiando en la universidad y por tanto, quienes basan su posición en el compromiso académico.

EJE 2: Integración y adaptación (20,3%). Contrapone el sentimiento de acompañamiento y comunidad frente a la resistencia a la presión. La resistencia a la presión (indicador negativo) queda vinculada a los que se cambian de universidad para cursar la misma titulación, porque se detecta cierta dificultad para adaptarse a las condiciones de la carrera elegida.

3 Visión sobre el abandono

Los factores analizados han sido los siguientes:

1. Percepción de utilidad de los estudios abandonados (5 atributos).
2. Impacto personal, social y familiar (4 atributos).
3. Reorientación vocacional (2 atributos).
4. Imagen de la UPM (3 atributos).

Un año aproximadamente después de haber tomado la decisión de abandonar, casi un 90% de los encuestados la consideran bastante o totalmente acertada. La Figura 4 muestra las pequeñas, pero existentes, diferencias para cada uno de los seis perfiles de abandono definidos.

El análisis por factores de "visión de abandono" para los seis perfiles se muestra en la Figura 5, estando estos valorados en una escala de 0 a 10.

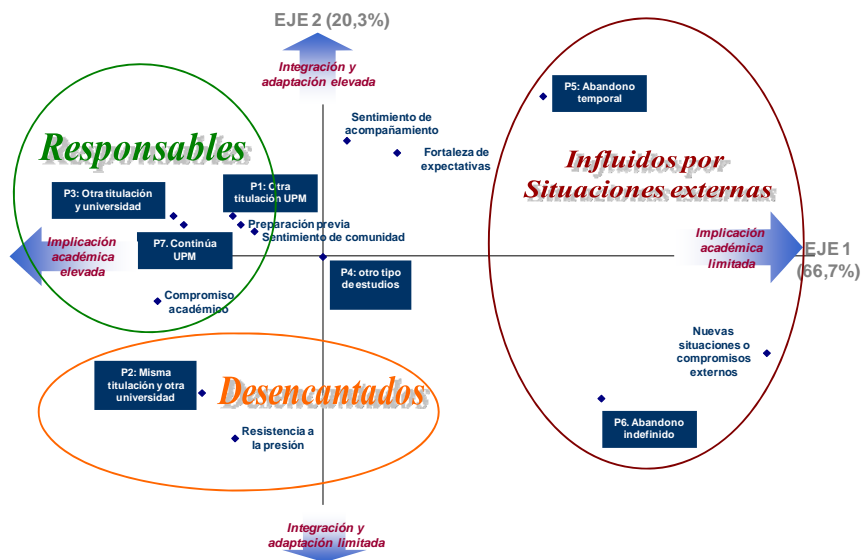


Figura 3: Mapa de posicionamiento de los perfiles de abandono respecto a los motivos de abandono

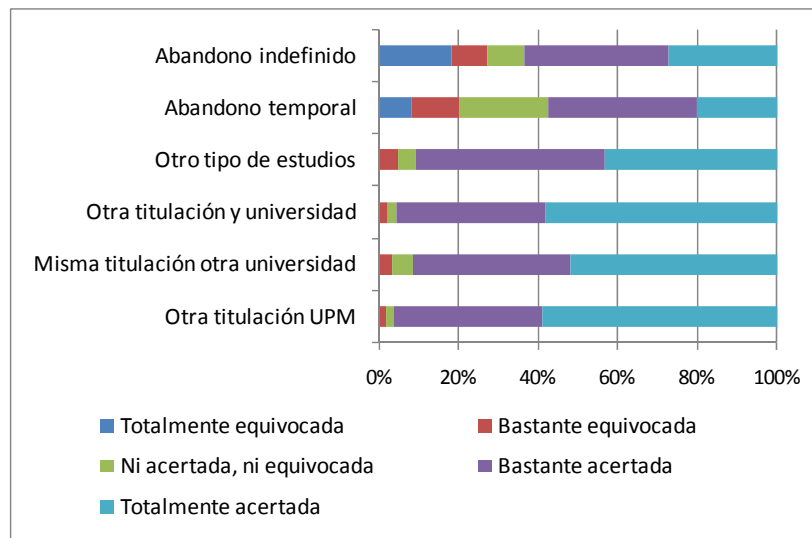


Figura 4: Valoración de la decisión del cambio por perfiles de abandono

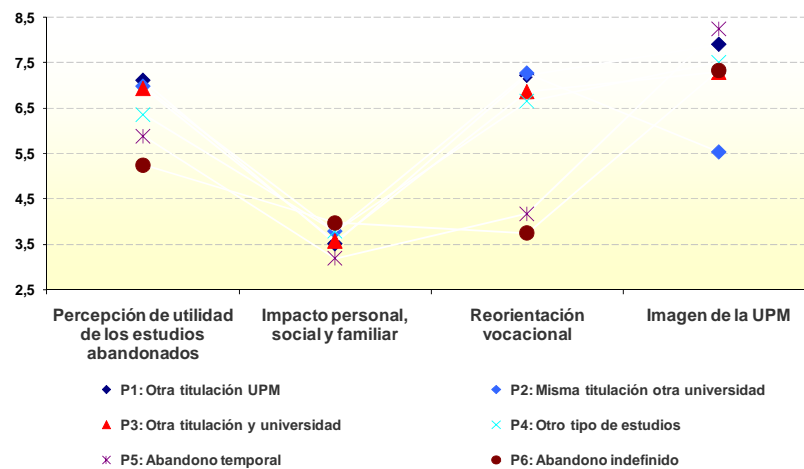


Figura 5: Valoración de la visión del abandono según los diferentes perfiles y factores.

Como se puede observar, los colectivos que estudian otra titulación en la UPM, o la misma titulación en otra universidad, perciben una mayor utilidad de los estudios abandonados así como una oportunidad para reorientar su situación vocacional.

Asimismo, destaca la menor puntuación en imagen de la UPM por parte de quienes acuden a otra universidad para realizar la misma titulación.

Cabe señalar también la baja puntuación de todos los perfiles respecto a la valoración que realizan sobre el impacto personal, social y familiar en la visión del abandono

El mapa de posicionamiento de perfiles, según visión del abandono, se muestra ahora en la Figura 6.

Esta relación entre perfiles de alumnos y factores se muestra en una representación gráfica con dos ejes, de la misma forma que se hizo en la Figura 3. En este caso, el Eje 1 (abscisas) explica un 85,6% del fenómeno, mientras que el Eje 2 (ordenadas) explica el 12,2%. El 2,2% restante no puede ser explicado mediante al análisis efectuado.

EJE 1: Experiencia universitaria (85,6%). Contrapone reorientación y percepción de utilidad frente a imagen positiva de la UPM. Como se ha observado anteriormente, el colectivo que abandona temporalmente es el más satisfecho con su experiencia en la UPM. Por otro lado, en el extremo opuesto del eje, se encuentran aquellos estudiantes que buscan un cambio de universidad y de titulación, reorientando su situación. Asimismo, en este mismo lado, se sitúan los que cambian de universidad para realizar la misma titulación, pero que perciben utilidad de los estudios abandonados.

EJE 2: Percepción estudios UPM (12,2%). Representa el impacto personal, social y familiar enunciado de manera negativa. En este caso, se trata de una visión negativa asociada con la pérdida de tiempo y una mala experiencia vital. A pesar de que el perfil de abandono definitivo es el más cercano a este eje, tampoco se puede afirmar que disponga de un posicionamiento claro en el mismo.

4 Resultados y Conclusiones

Existen indicios suficientes para tratar el problema del abandono bajo diferentes enfoques según sea el tipo de abandono. Según la granularidad del análisis se pueden hacer unas agrupaciones u otras. Bajo la óptica de España, se ha optado en este análisis por clasificar en torno a dos grandes grupos: Los que abandonan la universidad y los que continúan en ella. Esta agrupación ofrece dos ventajas para España:

- a) El colectivo más numeroso es el que continúa estudios en la Universidad.
- b) Este colectivo permite ser abordado desde la Universidad con medidas de prevención y también de minimizar efectos y tratar como un caso especial de movilidad a estos estudiantes.

Los factores que aparecen más diferenciados se pueden resumir en:

-siguen estudiando en otra carrera o universidad, que son los estudiantes que aparecen con mayor compromiso académico y resistencia a la presión.

-abandonan formación universitaria, los que se enfrentan a nuevas situaciones externas.

Es de destacar que el atributo "*Encontré la ayuda necesaria ante las dificultades y obstáculos que tuve en el aprendizaje*" aparece como importante en los diferentes análisis diferenciales, tanto entre los que abandonan como en los que siguen estudios universitarios.

Otras agrupaciones diferentes pueden ser realizadas, como se desprende de los mapas de posicionamiento mostrados.

Respecto a la visión sobre el abandono, se ha detectado que existen diferencias significativas dependiendo de cuál es el siguiente paso tras el abandono. Así, se refleja que los que siguen en el ámbito universitario manifiestan una mejor visión de su experiencia en la UPM basada en una mayor percepción de utilidad de los estudios abandonados y en la posibilidad de reorientación vocacional.

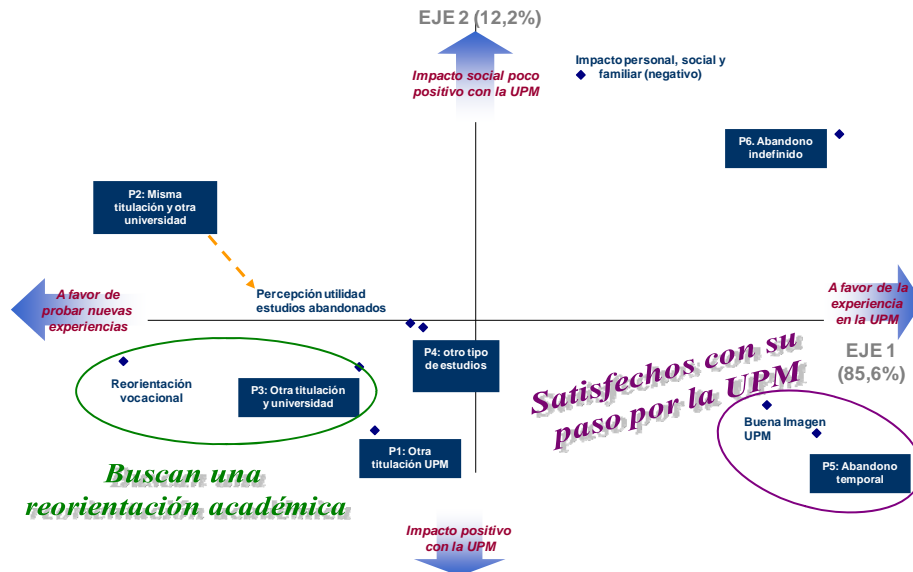


Figura 6: Mapa de posicionamiento de los perfiles de abandono respecto a la visión del abandono.

Se propone para el debate el diagnóstico de la situación obtenido de la investigación y una propuesta inicial de actuación específica sobre cada uno de los perfiles caracterizados:

P1. Otra titulación UPM

A FAVOR: Están satisfechos con su experiencia en la UPM, tanto por el valor aportado desde su formación universitaria, como por la imagen que perciben de la universidad.

OBSTÁCULO: El análisis de resistencia a la presión para este colectivo desprende que este factor es uno de los principales condicionantes de su abandono. No obstante, buscan un segundo intento, de ahí que una reorientación formativa juegue a su favor.

ACCIÓN: Invertir. Ampliar la información sobre otras titulaciones y promover el acompañamiento personal. Esta acción se justifica en que a pesar de que este colectivo muestre cierta afinidad con la UPM, es proclive a un cambio, y por tanto susceptible de convertirse en estudiante que abandona si no encuentra un lugar adecuado y la respuesta a su nueva necesidad dentro de la UPM.

P5. Abandono temporal

A FAVOR: Cuenta con una excelente imagen de la UPM y se muestra afín al

sentimiento de acompañamiento y comunidad del círculo universitario.

OBSTÁCULO: La aparición de compromisos externos o nuevas situaciones no previstas, provocan un cambio en sus prioridades, lo que se convierte en un impedimento para su carrera universitaria.

ACCIÓN: Invertir. Diseñar posibilidades académicas compatibles para este colectivo, ya que tiene un elevado potencial. Quizá la situación de este colectivo sea la de una minoría entre todos los abandonos, sin embargo, su actitud hacia la enseñanza universitaria y confianza en la UPM, acercan a estos estudiantes al perfil de universitario ideal (dedicado y comprometido con su elección).

P2. Misma titulación y otra universidad

A FAVOR: Presenta elevados niveles de compromiso académico, alto grado de resistencia a la presión y se identifican con una preparación previa aceptable.

OBSTÁCULO: Su percepción de la UPM no es tan buena como en otros perfiles y su nivel de vinculación con la misma es mejorable. Dicho de otro modo, la principal limitación para “convencer” a este colectivo de permanecer en la UPM es su actitud frente a la universidad.

ACCIÓN: Valorar. Están comprometidos con su titulación, pero es difícil cambiar su imagen de la UPM. Son estudiantes que buscan un segundo intento convencidos de que la titulación elegida les interesa y son capaces de acabarla. Sin embargo, en su primer intento algo no ha funcionado, por lo que es difícil saber si una inversión modificaría su percepción de que algo ha cambiado dentro de la Universidad. Se corre el riesgo de que piensen que en su segundo intento les va a suceder lo mismo en la titulación, si continúan en la UPM.

P3. Otra titulación y universidad

A FAVOR: Busca un cambio general, su primer intento ha fallado pero su indicador de compromiso académico sigue reflejando a este perfil como involucrado con sus estudios universitarios. Al reflexionar sobre sus expectativas iniciales las perciben sobrevaloradas.

OBSTÁCULO: Su experiencia en la UPM no destaca por su integración y sentimiento de pertenencia. En el factor imagen su valoración no es mala, sin embargo la falta de sentimiento de acompañamiento y comunidad frena su vinculación con la universidad.

ACCIÓN: Valorar. Este colectivo está desubicado, sería interesante apoyar su integración u orientación. En este caso, la imagen de la UPM queda condicionada a la situación personal del estudiante. No obstante, el hecho de que busque un cambio en la titulación puede bastar como motor de cambio, siempre y cuando sienta un nuevo apoyo y una vinculación con la UPM con el que antes no contaba.

P4. Otro tipo de estudios

A FAVOR: La experiencia universitaria sirve para reorientar su vocación y apostar por otros estudios no universitarios. Además, la imagen percibida de la UPM es bastante positiva.

OBSTÁCULO: Su grado de interés se ve limitado negativamente por la presión percibida en los estudios universitarios, así como por la frustración de las expectativas no cumplidas.

ACCIÓN: Dejar. Es un colectivo que no se identifica a sí mismo con el ámbito universitario. Las valoraciones de los factores vinculados directamente con las características de un estudiante universitario común, como son el compromiso académico y la resistencia a la presión, distan sustancialmente para este perfil de los niveles de los colectivos que siguen en el ámbito académico.

P6. Abandono indefinido

A FAVOR: A pesar de que su imagen de la UPM no es negativa, no destaca por su afinidad con la misma.

OBSTÁCULO: Además de los compromisos externos, pone de manifiesto una escasa percepción de utilidad de los estudios, así como escaso interés por volver al ámbito universitario.

ACCIÓN: Dejar. No constituye un perfil demasiado accesible, son estudiantes fugados o perdidos. Sin lugar a dudas, los indicadores sobre su percepción personal y su situación en el ámbito universitario, no sólo con respecto a la UPM, traslucen que no tienen previsto dedicar demasiados esfuerzos en el ámbito universitario.

5 Referencias

- [1] Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. La Universidad Española en cifras 2008. Página 279-282
http://www.crue.org/export/sites/Crue/Publicaciones/Documentos/UEC/UEC_2008.pdf
- [2] IESALC Instituto Internacional sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2007) Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 200-2005
- [3] ANECA Agencia Nacional de la Evaluación de la Calidad y Acreditación (2008) Programa Verifica
<http://www.aneca.es/Programas/VERIFICA>
- [4] L. Cabrera y otros, "El problema del abandono de los estudios universitarios", RELIEVE, Vol. 12, pp. 171-203, (2006).
http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_1.htm
- [5] Ministerio de Educación Nacional de Colombia "Análisis de determinantes de la deserción en la educación superior colombiana" (2008)
www.mineducacion.gov.co

DESERCIÓN ESTUDIANTIL: UNA FORMA DE ABORDAJE DESDE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA¹

Hebe Goldenhersch, Adela Coria, Martín Saino
Universidad Nacional de Córdoba
Facultad de Ciencias Económicas
Av. Valparaíso s/n-Ciudad Universitaria
Córdoba (R.Argentina)
martinsaino@gmail.com

Resumen. *El artículo pretende compartir un modo de abordaje (conceptual y empírico) de la denominada deserción universitaria, estudiada en el caso de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC.*

Mediante el seguimiento de una cohorte de estudiantes a lo largo de su carrera, se pone en foco el poder de determinación en las trayectorias estudiantiles ulteriores, de los avatares situacionales y las novedosas reglas de juego con las que interactúan los estudiantes a lo largo del primer año de carrera. A tal fin, se realizó una investigación de tipo longitudinal, donde la problemática ha sido abordada desde un enfoque metodológico cuanti y cualitativo. Para dimensionar cuantitativamente el alcance de la deserción e identificar grupos que podrían considerarse en situación de riesgo respecto de la continuidad de sus estudios, se han aplicado metodologías estadísticas descriptivas y predictivas. Desde lo cualitativo, identificados los grupos de estudiantes, se avanzó con la estrategia de entrevistas en profundidad y en el marco de grupos focales. En término de resultados, se ha ajustado la dimensión del fenómeno, se han reconstruido las etapas por las que atraviesa el proceso de deserción, y se ha reconocido la variable del rendimiento en primer año como la principal predictora del desempeño futuro, estrechamente ligado con el estudio de los padres y la situación socio-económica del estudiante. Finalmente, se reflexiona sobre las medidas de política académica que es preciso asumir desde la Universidad Pública para garantizar calidad formativa con inclusión de sectores cada vez más amplios de la población en las aulas universitarias.

Palabras clave: *Universidad, Estudiantes, Deserción, Estudio longitudinal, Inclusión*

¹ Este artículo fue publicado en versión completa, bajo el título de "DESERCIÓN ESTUDIANTIL: DESAFÍOS DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA EN UN HORIZONTE DE INCLUSIÓN" en la Revista Argentina de Educación Superior- Número 3- 2011 (RAES)

1. Acerca del estudio de la deserción: labilidad de sentidos

El estudio del que esta ponencia intenta dar cuenta, abordó una problemática que sin lugar a dudas, merece ser discutida desde la raíz de su denominación.

El tratamiento que ha merecido el problema de la deserción de los estudiantes de la Universidad en nuestro país, pareciera soslayar o por lo menos no poner suficiente énfasis en el concepto mismo de *desertores*.

Si tal omisión implicara la aceptación de la *deserción* como una *esencia*, se podría caer en la *tentación* de asimilarla a un hecho cuya normalidad y naturalidad no se pone en tela de juicio, es decir, como algo que sencillamente se mide, y en no pocos casos en forma equívoca. Por otra parte, no toma en consideración que se trata de una compleja construcción social que tiende a producirse y reproducirse al interior del campo académico con determinados mecanismos específicos y reconstruibles, donde interactúan factores objetivos y subjetivos e involucran al conjunto de personas implicadas en el proceso educativo. Asimismo, esta omisión no tiene en cuenta que se trata de un fenómeno cuya homogeneidad es ampliamente cuestionable. Nos preguntábamos entonces: ¿Depende la *deserción* de una decisión de los estudiantes de abandonar sus estudios contándolos a ellos como sujetos de esa acción? ¿O refiere a un proceso cuyo carácter es institucional, donde el sujeto (institución) expulsa (por acción) o no es capaz de retener (por omisión), a quienes son los principales destinatarios de su acción formativa?

Estas preguntas remiten a una discusión teórica -si se trata de un proceso individual o institucional, en cualquier caso y en última instancia, social-, y no a una discusión meramente retórica. Alejados de la producción de definiciones tranquilizadoras como “serán considerados desertores...” convinimos en reformular las preguntas enunciadas inicialmente como una disyunción, planteando que se trata de un

tema cuya comprensión sólo es posible en el entrecruzamiento de ambas visiones –sujeto e institución– operante en diferentes momentos desde que un individuo expresa el deseo de iniciar estudios universitarios o en perspectiva sociológica, la posibilidad social de haber quedado incluido entre los beneficiarios de la educación superior.

Lejos de considerar en consecuencia la deserción como una “esencia” a-temporal, fue una decisión conceptual crucial incorporar una perspectiva temporal para su abordaje, al mismo tiempo que considerar el interjuego entre sujetos e institución, y el valor de una lectura situacional.

2. Acerca del tiempo en la construcción del desertor: el valor de interpretar las etapas de transición

El tratamiento de la relación objeto de nuestro estudio planteó la necesidad de interpretar recurrencias y diferencias en el abandono (cuanti y cualitativamente hablando), en función del momento del proceso en que ello ocurre. Se exigía así una doble lectura en el análisis: la diacrónica, que permitiera comprender la singularidad del fenómeno en diferentes momentos o “estados” (Turner, V., 1997, p.p. 103-104) (que incluye las transiciones “entre”) y la sincrónica, que permitiera reconocer para cada etapa, un conjunto de rasgos característicos y diferenciales que explicaran la decisión de abandonar (rasgos sociales más generales, institucionales, grupales e individuales).

En términos generales, adoptamos la perspectiva de Tinto (1995), quien reconoce diferentes estadios en el proceso de abandono, pero al mismo tiempo advierte que debemos ser cuidadosos en no simplificar y segmentar en demasía un proceso que no necesariamente será recorrido de igual modo por todos los estudiantes.

En ese sentido, nuestra comprensión de la cronología en la construcción de los diferentes “momentos” en que se produce el abandono no implica la idea de secuencia de acontecimientos que sean independientes de relaciones estructurales.

Hemos realizado un esfuerzo analítico por aislar diferentes *coyunturas* o *momentos* en la vida académica de un sujeto en nuestro contexto institucional particular, que se construyen por el reconocimiento de ciertas *diferencias* en relación con otros momentos (anteriores o posteriores) en cuanto a su significación objetiva –hasta qué momento de la carrera llegó y bajo qué condiciones- y en cuanto a su sentido para los propios sujetos que deciden abandonar los estudios. El criterio para construir los cortes *entre* esas coyunturas - insistiendo en su posible yuxtaposición- ha sido el tiempo de permanencia en la Facultad y son relevantes en términos de la vivencia institucional y subjetiva de la problemática. Sin embargo, el momento inicial se destaca en muchos sentidos. Nos interesa en particular ponerlo de relieve como momento de pasaje clave en el proceso de integración a la vida universitaria.

En cierta medida, el estado de *pasaje* que supone esta etapa inicial, es tan relevante para la continuidad de los estudios, como *ambiguo*, pues el sujeto “atraviesa por un espacio en el que encuentra muy pocos o ningún atributo, tanto del estado pasado como del venidero”, señala Turner retomando las ideas de Van Genep (ibídem). Un recién iniciado en la vida universitaria, aunque sea reconocido como *alumno* o *estudiante*, constituiría “un ser transicional”, en el sentido que “ya no están clasificados” como estudiantes secundarios, y al mismo tiempo, “todavía no están clasificados” en el sentido pleno de haberse apropiado de las nuevas reglas de juego específicas del espacio institucional en que se incorporan y no haberse integrado activamente en la vida cotidiana de la institución. En palabras de V. Turner, “... su condición propia es la de la ambigüedad y la paradójica, una confusión de todas las categorías habituales”. Constituiría al mismo tiempo “el reino de la posibilidad pura, de la que surge toda posible configuración, idea, relación” (Turner, V., 1997, p.p. 104-106).

Mostramos a continuación el proceso completo de desgranamiento de la cohorte en estudio.

3. Sobre el desgranamiento de la cohorte: para cuantificar el proceso en el tiempo

Refiriéndonos a la cohorte en estudio de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC, en diciembre de 1996, 4841 jóvenes pasaron a preinscribirse; de ellos, en febrero de 1997 confirmaron su inscripción 2866 y 2766 registraron algún indicio de actividad durante ese año. Esos 2766 alumnos constituyen nuestra población en análisis; el resto, son parte de los llamados *estudiantes fantasma* (nunca iniciaron sus estudios en la Facultad), a los cuales nos referiremos más adelante. La tabla 1 muestra cuál era su situación luego de algo más de seis años a partir del inicio de sus actividades en la Facultad.²

Tabla 1.- Cohorte 1997 – Situación a julio de 2003

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Abandonó en 1997	690	24.9	24.9
Abandonó en 1998	311	11.2	36.2
Abandonó en 1999	137	5.0	41.1
Abandonó en 2000	119	4.3	45.4
Abandonó en 2001	92	3.3	48.8
Abandonó en 2002	98	3.5	52.3
Aprobó hasta 8, no terminó primer año	129	4.7	57.0
Aprobó entre 9 y 15, no terminó segundo año	214	7.7	64.7
Aprobó entre 16 y 21, no terminó tercer año	231	8.4	73.1
Aprobó entre 22 y 28, no terminó cuarto año	271	9.8	82.9
Aprobó más de 28, cursa quinto año	301	10.9	93.7
Graduado	173	6.3	100
Total	2766	100.0	

² A los efectos de confeccionar la tabla, se consideró que un estudiante “abandonó” en un cierto año, cuando no se inscribió en ninguno de los siguientes.

En ella es posible observar cómo se fue desgranando la cohorte que estudiamos: una cuarta parte desertó durante el primer año de permanencia, un 11% lo hizo durante el segundo año, y luego cada año se fueron perdiendo porcentajes cercanos al 5%. De los que seguían inscriptos en la Facultad en el año 2003, puede esperarse que los desertores en los años siguientes sean quienes no habían terminado aún el tercer año (aprobado menos de 21 materias) luego de permanecer en la Facultad por seis años. De modo que entre quienes iniciaron sus estudios en 1997, es posible inferir un abandono de sus estudios en la Facultad del 70% aproximadamente; el restante 30% o bien estaba recibido (6,3%), o próximo a hacerlo (10,9%) o registraba un atraso intermedio con perspectivas de recibirse algún día (9,8%). Estos últimos, más aquellos que presentan un mayor atraso, constituyen otro tema que es motivo de seria preocupación: ¿por qué razones se alargan las carreras tanto más allá de los plazos previstos por los planes de estudio? Esta cuestión, como otras igualmente complejas, supera los objetivos planteados para la presente investigación y es motivo de otra para los autores de este trabajo.

Al relacionar los datos referidos al desgranamiento con la cantidad de materias aprobadas, adoptamos el criterio de tomar puntos de corte en distintos momentos del cursado, con la intención de observar qué ocurría camino hacia esos momentos. A partir de ello obtuvimos conclusiones interesantes acerca del comportamiento tanto de los alumnos que abandonaron en diversos momentos de sus carreras como de los que continuaban estudiando. Así:

- Durante el primer año, el 83% de quienes abandonaron lo hicieron sin haber aprobado ninguna materia;
- Al año 2000, a cuatro años de haber comenzado, ningún estudiante de los que abandonaron tenía aprobadas más de 15 materias; sólo el 1,3% de los que abandonaron en el 98, el 0,7% de quienes lo

hicieron en el 99 y el 5,3% de los desertores del 2000, tenían más de 9 materias aprobadas; el resto no había aprobado las asignaturas del primer año. Es claro que los estudiantes que abandonan aún hasta cuatro años después de haber comenzado su carrera, han tenido serias dificultades para aprobar las asignaturas del primer año, o ni siquiera intentaron cumplir con su cursado y aprobación;

- Los abandonos del 2001 y 2002 muestran un comportamiento diferente: en el caso de 2001, hay un 60% que no concluyó primer año, un 27% que no terminó el segundo, un 12% que no terminó tercero y tres estudiantes que ya cursaban cuarto o quinto año (no puede descartarse que algunos de ellos retomen su matrícula en años posteriores). Algo parecido ocurre con los “desertores” de 2002. Estos dos grupos no superan el 7% del total de ingresantes de la cohorte;

- Entre los que no habían desertado al iniciarse el año 2003 (1319 estudiantes, de los 2766 iniciales, esto es poco menos del 50% de la cohorte), pueden destacarse tres grupos de magnitudes parecidas: un 36% (474 jóvenes) que ya se habían recibido o estaban a punto de hacerlo; un 38% (502 estudiantes) que aún no habían terminado tercero o cuarto año de la carrera (a los 7 de haber comenzado), y un 26% (343 estudiantes) que a nuestro modo de ver difícilmente llegarán a recibirse (en 7 años no lograron terminar segundo), si se mantiene el estado actual de cosas y si se sigue aceptando el desgranamiento como una cuestión natural y por ende, no median acciones institucionales de acompañamiento a los estudiantes y de revisión de las prácticas de enseñanza y evaluación, ya referidas.

4. Un capítulo del abordaje metodológico: la regresión logística y el lugar del primer año en la determinación de la deserción

Los datos precedentemente expuestos ponen en evidencia la importancia del contexto institucional y la forma en que los estudiantes transitan el primer año de permanencia en la Universidad para definir su futuro académico. Permanecer en ese primer año y sortear con éxito las dificultades derivadas del profundo

cambio que significa el ingreso a la Universidad, asegura en gran medida, aunque con esfuerzos, abrir el camino de los estudios superiores y llegar a obtener el título de grado. Por el contrario, sufrir serios tropiezos durante ese primer tiempo de permanencia en la Universidad, muy probablemente, traería dificultades en el avance en la carrera, que en muchos casos llevan al abandono definitivo con consecuencias para el estudiante, su familia, la Universidad y la sociedad en su conjunto. Sin abandonar el análisis de la multiplicidad de factores y la complejidad del problema de la deserción, se advierte que todos esos factores se conjugan en el desempeño del estudiante durante su primer año: la cuestión social; la integración en la institución universitaria; el desarraigo; la formación en la escuela media sujeta a reglas de juego distintas a las de la propia universidad. Hay experiencias culturales diversas en el ámbito familiar o grupos de pertenencia, que no logran ser reconocidas en los primeros pasos del recorrido universitario o muchas veces son apreciadas como signos de insuficiencias o déficit en comparación con requerimientos que no se ponen en discusión; dificultades en la actividad académica como consecuencia de la masividad, del escaso contacto con los docentes o del estilo de relación que con ellos se establece. En fin, toda la historia y presente del estudiante se encuentran en ese primer año de vida universitaria, y se reflejan en el rendimiento académico de ese momento.

El modo descripto de entender el proceso en análisis nos permite, con justificación conceptual y recaudos éticos, la utilización de una potente herramienta estadística como la regresión logística. Con la información generada durante el primer año de permanencia en la Universidad, esta herramienta posibilita predecir las probabilidades de éxito o fracaso en el desempeño académico posterior, en particular la probabilidad de culminar los

estudios o desertar. En una perspectiva político-académica democratizadora y que apuesta por contener en lugar de expulsar, su adecuada aplicación contribuye a reconocer en el primer año estudiantes con alto riesgo de abandono para implementar políticas que creen condiciones tendientes a superar los problemas o ayudarlos a decidir un cambio de rumbo. Por ejemplo, si al detectar una elevada probabilidad de fracaso se realizan entrevistas con el estudiante, tal vez puedan desentrañarse algunas de las razones que llevan al bajo rendimiento y actuar sobre los factores que contribuyen a la deserción potencial antes de que ésta ocurra.

Es lícito preguntarse por qué en el análisis estadístico (logística) aparece la variable rendimiento en primer año y no todas sus determinantes. Básicamente ello ocurre porque la mayoría de esos determinantes no existen en los registros, son difíciles de operacionalizar en variables observables directamente, aún en encuestas.

Desde la perspectiva de las políticas académicas, es necesario tener en cuenta que frente a un caso particular, más importante que detectar la influencia de cada variable y sus interacciones, es necesario implementar estrategias ante la presencia de indicios de que están operando esos factores de riesgo -aunque estos se manifiesten a través de otras variables observables- anticipando la ocurrencia de efectos no deseados.

Así, en el cruce complejo entre procesos de conocimiento y decisiones políticas, esta herramienta se torna muy poderosa, aunque cabe alertar que usada en otro contexto interpretativo y de valores, puede resultar muy peligrosa.

Para aplicar la regresión logística, se realizó un cuidadoso examen de las variables disponibles a ser utilizadas como variables independientes (todas categóricas), con el propósito de no incluir aquellas que duplicaran la información.³

³ Por ejemplo ante variables que darían indicios de la condición económica del estudiante como *situación laboral* o *la forma como el mismo costea sus estudios*, se tomó solamente la segunda).

Con esta prevención, se incluyeron las siguientes variables: nivel máximo de estudios alcanzado por el padre y por la madre, ocupación de los padres, procedencia del estudiante, desempeño durante el primer año, dependencia del establecimiento donde realizó sus estudios secundarios, título secundario obtenido, sexo, situación de actividad del padre y de la madre, cómo costeara sus estudios el alumno y con quién vivía.⁴

Incluyendo las variables mencionadas se ajustó un modelo de regresión logística, donde la variable dependiente binaria que debía reflejar el fenómeno de la deserción fue: 'Abandonó o está muy atrasado' (codificada con 0) o bien 'Se recibió o continúa estudiando' (codificada con 1). Bajo la primera categoría se encuentran estudiantes no reinscriptos en 2003, o reinscriptos que no habían aprobado aún las materias correspondientes al tercer año (en estos casos, los estudiantes o bien habían desertado o era muy probable que lo hicieran en el futuro ya que no completaron la mitad de la carrera en casi siete años de cursado). Mientras que bajo la segunda categoría están aquellos que se habían recibido o estaban por lo menos cursando cuarto año en 2003.

El alto poder predictivo de este modelo, se advierte si se observa que su aplicación lleva a predecir correctamente (en diciembre del año 1997) el 95% de los abandonos hasta marzo de 1998, el 87% de los abandonos a marzo de 1999, el 83% de los abandonos a marzo de 2000, el 82% de los abandonos a marzo de 2001, el 77% de los abandonos a marzo de 2002, el 94% de quienes no habiendo completado al 2003 el primer año tienen seguramente una alta probabilidad de abandonar en el futuro, así como el 78% de

quienes no terminaron segundo año y también es altamente probable que abandonen. En este caso, para la predicción se decidió usar un punto de corte para discriminar entre predicción de éxito y fracaso, igual a 0,35, esto es todo estudiante con una probabilidad de éxito igual o mayor a 0,35 se predijo como no desertor, y todos aquéllos con probabilidad de éxito menor a 0,35, se predijeron como desertores. La elección del punto de corte se realiza en función de los porcentajes bien clasificados de la muestra con que se realizaron las estimaciones. Estos porcentajes obviamente difieren según el punto elegido; en nuestro caso, el óptimo se logró con 0,35. En general, este valor suele coincidir con algún punto cercano al de la proporción de éxitos en la población.

Otra mirada de los datos y los pronósticos mediante el modelo, indica que, de 2592 estudiantes (el número es algo menor a los 2766 por falta de datos completos de 174), el modelo predice correctamente la situación de 2155 (83%). Los errores de predicción se dan en un 16,5% de los desertores (307 mal pronosticados sobre 1853) y en un 17,5% de los que no desertaron (130 mal pronosticados sobre 739).

Resulta sencillo y necesario calcular las chances para todos los ingresantes de cada año al finalizar el mes de diciembre, e instrumentar medidas para llegar a quienes presentan alta probabilidad de abandono con una política de apoyo. Al preguntarse acerca de las medidas a adoptar ante esta situación cuando en diciembre de cada año se detecten las personas en riesgo de abandonar, es preciso ser muy cuidadoso: alguien con interés de *librarse* de estos estudiantes que *molestan* en la Facultad, podría concluir que debería hacerse lo posible por no volver a reinscribirlos en los años siguientes. Por el contrario, con una visión que confía y apuesta a la recuperación de una buena cantidad de estudiantes que habiendo presentado esos problemas pueden luego continuar normalmente sus estudios, lleva a proponer acciones energéticas de apoyo durante ese primer año (basándose en las situaciones de riesgo detectadas antes de iniciar o durante el Ciclo de Nivelación) y durante el segundo año (de

⁴ Estas variables se tomaron de la ficha llamada catastral, que se completa al inscribirse en la Facultad. En cada año posterior al ingreso, el estudiante debe actualizar esos datos, pero no tomamos en cuenta la información incorporada en los años sucesivos, dado que nuestro propósito era predecir el comportamiento basándonos en lo ocurrido en el primer año de permanencia en la Facultad.

acuerdo con las predicciones realizadas al aplicar este modelo).

Se trata de construir políticas que aborden las dimensiones subjetiva e institucional que están en juego en esta etapa crucial de tránsito entre los estudios medios y la universidad, a través de estrategias de apoyo pedagógico, vocacional, metodológico y aquellas que apuntan en simultaneidad a trabajar sobre las condiciones institucionales que se ofrecen en esta primera etapa o *etapa* inicial, sobre las que intentamos dar cuenta, a partir del análisis cualitativo, en el apartado siguiente.

5. El momento de pasaje escuela secundaria-universidad: indicios de percepciones y condiciones con el aporte de metodologías cualitativas

En nuestro estudio – tal como se refirió - reconocimos una instancia inicial denominada “deserción primaria”, que se condensó en la idea de estudiantes *fantasma*, aquellos estudiantes que se pre-inscriben y no registran ninguna actividad académica.

No ser un estudiante *fantasma*, es decir, llegar a matricularse e iniciar el recorrido que proponen las carreras, constituye un paso de mucha relevancia para la concreción del “sistema de aspiraciones” (“esperanza subjetiva”, producto de la interiorización de “probabilidades objetivas”, Bourdieu, P., y Passeron, J.C., 1995, p. 211), aunque no su garantía.

En ese sentido, reconocimos que la “etapa inicial” -llamamos así a aquella que se conforma por el Ciclo de Nivelación y el Primer año de la Carrera- es un momento crucial para la construcción y apropiación de la identidad de alumno de la Facultad, de la Universidad, crucial en síntesis para la concreción o no de ese sistema de aspiraciones en el tiempo.

Esa etapa inicial puede definirse como un momento de *pasaje* que en sí mismo constituye un proceso, y que mereció nuestra atención particular en diferentes facetas.

En las dos grandes categorías de alumnos identificados en el “pasaje” en el análisis de cluster⁵ (quienes abandonan y quienes continúan), pudimos reconstruir diferentes rasgos relativos a sus propias condiciones y percepciones acerca de su presente y futuro. Sobre la base de los grupos o cluster determinados, fueron seleccionados alumnos representativos, con quienes se concretaron entrevistas individuales y grupales (focus group).⁶ Los alumnos representativos se determinaron combinando las técnicas de cluster y el análisis de datos textuales (Lebart, L y Salem, V., 1994): se identificaron los “individuos característicos” de cada grupo, entendiendo por tales los que se ubicaron cerca del centro del cluster de acuerdo a sus coordenadas factoriales, para luego revisar sus respuestas a las preguntas abiertas. Alrededor de estas respuestas, encaramos las entrevistas como instancias de diálogo abierto y profundización, orientados por guiones conceptuales, que permitieran abordar el fenómeno desde la perspectiva subjetiva -dando lugar a las auto-percepciones de los estudiantes sobre las razones por las cuales explican el abandono de sus estudios o retraso en las carreras- así como reconstruir ciertas condiciones objetivas (institucionales, de la enseñanza, etc.). Las instancias de entrevistas individuales y grupales merecen destacarse por su riqueza, que entendemos reflejan con mucha claridad la problemática que enfrentan, y las diversas maneras con que individuos diferentes afrontan un mismo problema.

En un intento de sintetizar las características de quienes abandonan, hay un grupo que no percibe estar en condiciones de estudiar tal

⁵ La construcción de los grupos (“clusters”) se realizó teniendo en cuenta las “distancias” entre individuos, medidas en base a los puntajes factoriales obtenidos como resultado del Análisis Factorial de Correspondencias Múltiples, método que permite asignar valores cuantitativos a las variables categóricas que dan origen a los factores.

⁶ Se realizaron 62 entrevistas en profundidad y 10 grupos focales. Dado el carácter representativo que asignamos a cada uno de los entrevistados, incluimos las descripciones de la partición de cada grupo y la selección de párrafos textuales de sus respuestas (basándonos en el análisis lexical).

como se desarrollan las actividades en la Facultad (refieren a cursos muy numerosos, falta de atención personalizada, entre otros). También hay muchos estudiantes que al iniciar el curso de nivelación, o pasado éste e iniciado el primer año, advierten que no podrán seguir el ritmo de los estudios universitarios (dedica poco tiempo al estudio, le resultan muy difíciles las materias), varios de éstos se orientan hacia el nivel terciario, otros prueban en otras carreras, en las que, generalmente, también fracasan.

Es muy importante la cuestión vocacional (que entendemos como una problemática no estrictamente individual), y en muchos casos, la dificultad para definir la carrera al momento de inscribirse. Hay un buen porcentaje de alumnos que estudian otra carrera, varios que ya la estudiaban al momento de inscribirse en ésta (pensaron cambiar y luego desistieron).

Por otra parte, en un esfuerzo por tratar de aislar algunas variables y para mostrar la compleja trama que se da entre ellas para explicar el fenómeno, podemos tomar “los problemas económicos” como indicativo de las condiciones objetivas en las que los estudiantes se mueven.

Interesa al respecto remarcar que si estos problemas son relevantes en no pocos casos dentro de este grupo, no son tan determinantes por sí solos (sobre la base de opinión de los estudiantes) como se esperaba que ocurriese al momento de diferenciar globalmente a desertores de no desertores. Así, en una primera instancia y a la luz de los datos, se sacó de foco los problemas económicos como una causa relevante.

Sin embargo, al bucear en la investigación con distintas metodologías y formas de abordaje, esta problemática aparecía siempre de manera tangencial y a través de asociaciones más complicadas. Por ejemplo, para dimensionar la situación podemos recurrir a datos numéricos donde se observa que alrededor del 40% de los estudiantes que *continúan* están trabajando o buscando

trabajo, porcentaje similar al que se pone en evidencia entre quienes habiendo abandonado, cursan otra carrera (serían los casos en que predominarían los problemas vocacionales). Por oposición los valores indican que entre *quienes no cursan ni tampoco se inscribieron en otra carrera*, el porcentaje de quienes trabajan o buscan trabajo se ubica cercano al 70%. Además entre quienes efectivamente lo hacen se ha observado que muchos de ellos tienen una alta carga horaria laboral, sin embargo no atribuyen a ello su abandono o fracaso en los exámenes sino que lo atribuyen a “no tener base”, a su “falta de capacidad y de estrategias para superar los exámenes”. Quienes mencionan al trabajo vinculado de manera más directa con la deserción son personas con una formación anterior o que ya tienen trabajo más formal y con responsabilidad familiar.

Respecto de los estudiantes que continúan, puede observarse diferentes sub-grupos. *Quienes esperan terminar la carrera en el plazo establecido*, no han tenido problemas en sus estudios, en la adaptación, en la comprensión, independientemente de su situación laboral. La mayoría tomaron solos la decisión de seguir la carrera. Pareciera que se trata de un grupo pequeño, que podríamos caracterizar como “los elegidos entre los elegidos”. *Los que han tenido dificultades*, ya sea con las materias, con la organización, con los horarios por cuestiones de trabajo, manifiestan estar decididos a continuar aunque la carrera les lleve más tiempo. La *decisión* de continuar incluiría el despliegue de *estrategias* para superar dificultades de tan diversa naturaleza.

Aquéllos que no están seguros de continuar con la carrera, han tenido problemas de distinta índole, que van desde *crisis vocacional* (tomaron la decisión convencidos por sus padres), trabajo en jornadas prolongadas, viven en el interior y tienen dificultades económicas y/o de adaptación al medio, tenían trabajo anteriormente el cual les requiere gran dedicación. Se trataría de situaciones de ambigüedad por esta elección, con fuertes restricciones o adversidades.

Para puntualizar sobre nuestros indicios iniciales, hay tres cuestiones que se expresan en los diferentes sub-grupos como rasgos recurrentes, y que discutimos en el estudio como percepciones en cierto sentido equívocas. Una apunta a la caracterización de las decisiones vocacionales; la segunda, al peso de un factor que puede interpretarse en el cruce de lo organizacional (cuestiones de infraestructura) y lo académico (vínculo docentes-alumnos)-sintetizado como “no habituarse a la cantidad de gente”- como potencial variable institucional que explicaría en parte la deserción; la tercera, que se refiere a los problemas económicos y su relación con las demandas/ritmo de la carrera.

Pero teníamos la sospecha que la problemática rebasaba estas auto-percepciones, y que había factores subjetivos e institucionales operantes de modo subyacente y explicativos del “mapa” al que nos conducía la caracterización precedente. En particular, la dimensión de las creencias sobre el éxito y el fracaso académicos han constituido explicaciones potentes de la problemática, pues nos permite ingresar en una arista fundamental de las reglas de juego novedosas con que se enfrentan los estudiantes al ingresar a la Universidad.

6. Para un cierre

En una trama compleja que se constituye entre los rasgos heredados y las nuevas condiciones institucionales, el peso de las disposiciones objetivas se pone en evidencia cuando, ante situaciones comunes, aparentemente adversas de la institución, tienden a incidir con más fuerza en alumnos con condiciones menos favorables a nivel socio-cultural o en quienes la decisión vocacional es más errática. Con igual intensidad observamos el peso del “sistema de aspiraciones”, ante la evidencia de que muchos alumnos continúan a pesar de condiciones desfavorables, e incluso del bajo rendimiento.

El nuevo contexto universitario reclama un aprendizaje inédito: aprender las reglas de juego de la vida académica, y permite vislumbrar el valor de la comunidad social e intelectual de la institución como ayuda central en ese proceso.

Son claras las discontinuidades/rupturas con las reglas incorporadas en la escuela secundaria, frente a un nuevo sistema normativo y prácticas académicas en la vida cotidiana que irrumpen contra el orden incorporado, muchas veces ritual.

Demandas de autorregulación en el plano del aprendizaje, la gestión del tiempo, la concreción de trayectos curriculares, criterios de enseñanza y evaluación, constituyen ejemplos de prácticas novedosas que reclaman ser incorporadas.

El plano institucional implica varias dimensiones: cultura institucional-disciplinaria, apropiarse de las tradiciones cognitivas propias del ámbito de las ciencias económicas, como categorías de pensamiento, valores, creencias y códigos de comportamiento; la construcción institucional del éxito y el fracaso a través de sistemas de exámenes-criterios de calificación; diferentes configuraciones culturales en el interior de la institución -los grupos estudiantiles de referencia y pertenencia- que tienen un papel central en el proceso de integración a la vida universitaria.

En conjunto, podemos afirmar que el problema de la deserción se revela como un fenómeno con múltiples determinaciones, con consecuencias de naturaleza diferente, con importantes interrelaciones entre las causas que lo provocan. Dichas determinaciones se expresan muy tempranamente, conclusión a la que arribamos tras desarrollar un modelo que tiene la particularidad de posibilitar un pronóstico temprano de deserción, al finalizar el primer año de permanencia de los estudiantes en la Facultad. La indagación ha mostrado cómo el modelo de regresión logística, en nuestro caso permite predecir con más de un 80% de aciertos el éxito o no de la actividad académica del estudiante. Llamamos allí la atención acerca de su relativa validez para desentrañar las causas de la deserción, pero su efectividad para promover medidas diferenciadas de apoyo y/o

reorientación a poco tiempo de haber ingresado el estudiante a la Universidad.

El Gráfico 1 permite una apreciación visual de parte de la complejidad analizada, y es parcial porque para construirlo sólo se pudieron utilizar aquellas variables para las que se contaba con información relativa a toda la cohorte.

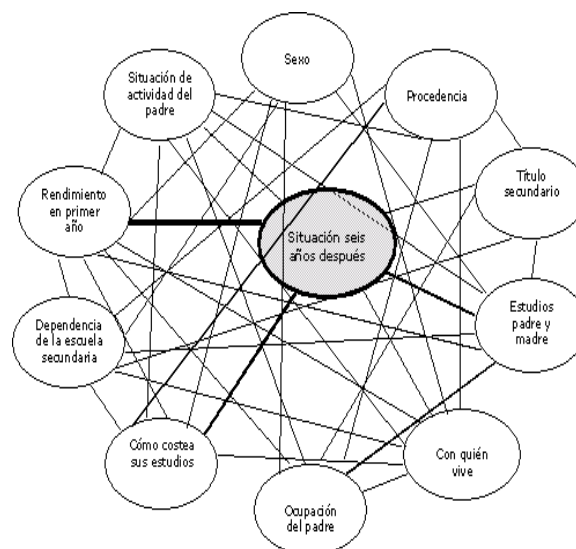
Al mismo tiempo, se advierte cómo lo que acontece durante el primer año de permanencia en la Facultad está fuertemente correlacionado con la mayoría de las variables que muestran la “historia” preuniversitaria del estudiante: dependencia de la escuela secundaria, situación de actividad y ocupación del padre, sexo, con quién vive, cómo costea sus estudios, estudios de los padres.

De igual manera estamos seguros, porque así surge de las entrevistas y grupos de discusión, que influyen sobre esta variable un conjunto de situaciones no observables o no disponibles para reflejar de manera cuantitativa las asociaciones, tales como los procesos de apropiación de saberes en la escuela media, rasgos psico-sociales del estudiante, influencias y redes de relaciones entre pares y familiares. Aspectos observables directa o indirectamente, y que han sido discutidos en el marco de diversos enfoques teóricos, se entrelazan e influyen fuertemente sobre el rendimiento en el primer año.

La deserción puede ser considerada un resultado ineficiente de la relación costo-beneficio, un problema individual, un proceso natural, un complejo cruce entre lo socio-institucional y procesos subjetivos, pero en cualquier caso, ineludiblemente, se presenta como un signo que interpela a las políticas académicas vigentes.

Si lo asumimos en este último sentido, como institución universitaria estamos ante el desafío de imaginar un conjunto de políticas y estrategias que intervengan en diferentes momentos con el propósito de garantizar, junto con una política de ingreso irrestricto, la permanencia e integración institucional.

Gráfico 1.- Grado de asociaciones entre variables⁷



Se trata de construir opciones -sistema de apoyos múltiples como académico, sistema de becas, entre otros- que permitan atender los procesos que se configuran en la etapa inicial, lo que supone elaborar una variedad de alternativas dentro de la propuesta académica, que albergue diferencias de historias al mismo tiempo que ofrezca experiencias en condiciones de igualdad.

En tiempos de iniciación, compartir “hitos” en la comunidad universitaria que vayan dejando marcas en el proceso de incorporación de los “nuevos” a la institución, constituye una tarea pendiente para quienes asumimos un compromiso explícito con la Universidad Pública.

La multidimensionalidad analizada también reclama la revisión colectiva de los supuestos acerca de los estudiantes de nivel medio, que traen consigo trayectorias sociales, culturales y específicamente escolares altamente heterogéneas. Se impone acompañar los procesos de aprendizaje de las nuevas reglas de juego de la vida universitaria y al mismo tiempo ofrecer herramientas culturales propias de los

⁷ En el centro, se ubica la variable que indica la situación del estudiante seis años después de haberse inscripto por primera vez en la Facultad de Ciencias Económicas; alrededor, todas las variables que de una u otra manera se vinculan con esa situación.

estudios universitarios que no se pueden suponer adquiridas o cuya adquisición puede haber sido muy diferencial.

Dado que la apropiación de esas reglas excede lo estrictamente académico, y se expande a articulaciones sociales en sentido amplio, es preciso imaginar la existencia de grupos en el interior de las propuestas académicas y de espacios de contención desde las formas propias de organización estudiantil, así como diversas actividades que propicien encuentros variados con el mundo cultural e ir incorporando progresivamente una visión distinta del ser estudiante. En las propuestas de enseñanza, revisar los vínculos que establecen docentes y estudiantes desde las prácticas pedagógicas constituye uno de los principales desafíos. En este sentido, se impone discutir con detalle las visiones que tienden a poner a los estudiantes en un lugar deficitario, y construir propuestas que apuesten por sus posibilidades.

Sabemos que los procesos previos al ingreso a la universidad son tan complejos como los descritos en este trabajo. Estar incluidos en el nivel superior supone atravesar previamente las múltiples exclusiones a las que se ven expuestos muchos jóvenes de sectores menos favorecidos. Bregar por políticas públicas que atiendan esta dimensión, que puede operar en parte como el mecanismo de la *autoeliminación anticipada*, es también objeto de trabajo para los universitarios y los organismos gubernamentales que atienden el nivel.

Cuando proponemos la utilización de la potente herramienta predictiva que representa la regresión logística, es imprescindible enmarcarla en un conjunto de restricciones de índole tanto ética como política: resultaría profundamente opuesto a una conducta aceptable y a nuestra ubicación política universitaria, *etiquetar* a un estudiante que cursa su primer año en la Universidad, con el rótulo de *casi seguro desertor* y en consecuencia adoptar políticas de exclusión o expulsión.

Sin dudas, esa dimensión ético-política del plano propositivo es esencial. Pasar de una institución que se interroga, describe o cuantifica y predice a otra que actúa, implica asumir una posición de compromiso, de apuesta por incluir cada vez a más estudiantes en el camino de la creación cultural y un futuro profesional que también se pregunte y actúe haciéndose cargo del reto de construir un mejor futuro para todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOURDIEU, P. y PASSERON, J. (1995, 1972). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. México: Fontamara.
- BOURDIEU, P. (1975). *El oficio del sociólogo*. Madrid: Siglo XXI.
- CLARK, B. R. (1991). *El sistema de Educación Superior. Una visión comparativa de la organización académica*. México: UAM-Nueva Imagen-Universidad Futura.
- DE LANDAZÁBAL, María Carmen P. et al. (2002). *Revista de Educación*, 329, pp. 331-347.
- GOLDENHERSCH, H.; CORIA, A.; CHIAVASSA, N., MOUGHTY, M. y SAINO, M. (2006). *Deserción estudiantil en la Universidad. Estudio de un caso: la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC*. Argentina: ACFCE-UNC.
- KROTSCHE, P. (Org.) (2002). *La Universidad cautiva. Legados, marcas y horizontes*. Buenos Aires: Al margen.
- LEBART, L y SALEM, A. (1994). *Statistique Textuelle*. Paris: Dunod.
- LISFZYC, S., TEOBALDO, M., GAVAROTTO, C. Y IACOBELLIS, M. (2004). *El ingreso y los ingresantes. Experiencias en el Ciclo Básico Común (CBC) de la Universidad de Buenos Aires*. Encuentro Nacional: La problemática del ingreso. Universidad Nacional de Córdoba.
- ORTEGA, F. (1997). *Los desertores del futuro*. Serie Investigación 1. Centro de Estudios Avanzados – Universidad Nacional de Córdoba.
- TINTO, V.(1993). *Leaving collage: rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: The University of Chicago Press.
- TURNER, V. (1997, 1980). *La selva de los símbolos*. México: Siglo XXI.

ESTUDIO SOBRE EL ABANDONO EN LOS GRADOS DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

José Raúl Fernández del Castillo Díez, M^a José Domínguez Alda
Escuela Técnica Superior de Informática de la Universidad de Alcalá
Departamento Ciencias de la Computación
Carretera NII, Km31.7, Madrid, España
joseraul.castillo@uah.es; mariajose.dominguez@uah.es

Resumen. Este artículo resume el estudio realizado desde la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (ETSII) dentro del convenio de colaboración para el impulso e implementación de Sistemas Tutoriales de grado destinados a reducir las tasas de fracaso escolar firmado entre la Universidad de Alcalá y el Ministerio de Educación. Para llevar a cabo dicho convenio la Universidad de Alcalá implicó a las titulaciones de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática.

En el ámbito universitario debemos considerar dentro del concepto de fracaso escolar no solo el número de alumnos que abandonan sus estudios sin haberlos finalizado sino otros factores directamente relacionados con un bajo rendimiento académico: número medio de años que se requieren para finalizar la carrera, número medio de convocatorias necesarias para aprobar algunas asignaturas o, incluso, el porcentaje de alumnos aprobados en ellas.

Dentro del proceso de adaptación de nuestros títulos al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática se implantaron durante el curso 2009-2010 el primer curso del Grado en Ingeniería Informática y el primer curso del Grado en Sistemas de Información. Por este motivo el trabajo se planteó con el objetivo inicial de determinar y estudiar, en la medida de lo posible, las variables que afectan al rendimiento académico de los alumnos durante el primer año de los grados ya implantados en la ETSII debido a que son los principales indicadores de riesgo de fracaso escolar.

No es posible disponer todavía de datos suficientes sobre los años que, en media, necesitan los alumnos para terminar sus estudios de Grado o del número de convocatorias para aprobar las asignaturas, pero entre los indicadores que analizaremos están las posibles causas de abandono de los Grados de la ETSII, que tiene lugar principalmente durante el primer año, de cara a determinar los aspectos en los que es posible actuar para mejorar los datos. Los datos obtenidos deben ayudar en el diseño de acciones encaminadas a la orientación y formación que contribuyan a incrementar la retención de los estudiantes en nuestros estudios de grado.

Palabras Clave: Tasa de Abandono, Persistencia, Rendimiento Académico, Metodología Docente, Evaluación, Espacio Europeo de Educación Superior.

1. Introducción

Con la implantación de los nuevos grados adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES, Tratado de Bolonia, 1999), se ha dado un impulso decisivo a los sistemas de evaluación de la calidad en la universidad. Dentro de los factores a considerar en dicha evaluación, el rendimiento académico de los estudiantes se ha convertido en un dato fundamental para analizar la calidad de los procesos formativos que se desarrollan en las distintas titulaciones.

En el caso de las ingenierías, según se ha publicado en la V Edición del informe “La Universidad en cifras” de La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas [CRUE, 2008], los estudiantes aprueban el 50% de los créditos a los que se presentan. Asimismo, los universitarios españoles suelen elegir 75 créditos al año, de los que luego aprobarán 59,4. La media indica además que la tasa de aprobados por asignaturas se sitúa en el 61%. Estas cifras se asemejan a las registradas en el resto de Europa, aunque fuera de España se eligen menos créditos en principio, unos 60.

Por otro lado, no debemos olvidar que la implantación de los nuevos grados conlleva numerosos cambios en la docencia: asistencia a clase obligatoria y tutorías, mayor peso del trabajo autónomo de los estudiantes, la diversificación de actividades de aprendizaje, trabajo en grupo, evaluación continua, el uso de las nuevas tecnologías,... En este nuevo marco debemos estudiar nuevas variables que van a influir directamente en el rendimiento académico y en el posterior éxito o fracaso de los estudiantes.

Estas nuevas variables las encontramos no solo en los estudiantes, el absentismo a las clases o tutorías y sesiones de trabajo inciden de forma muy negativa en este sistema de estudio, sino también en profesores, deben incorporar nuevas metodologías docentes y sistemas de evaluación adaptados a los nuevos planes, en departamentos e incluso en los centros, son necesarios nuevos mecanismos de

coordinación y organización para facilitar el correcto funcionamiento del proceso de adaptación al sistema europeo.

2. Estudio realizado

A continuación se describen las principales acciones realizadas.

2.1 Evaluación del impacto de la implantación de titulaciones de grado sobre el rendimiento y abandono de los estudios en el primer curso académico.

Como punto de partida del trabajo se presentan los datos facilitados desde el servicio de Gestión Académica de la Universidad de Alcalá sobre la tasa de abandono, correspondientes a los Grados de Ingeniería Informática y Sistemas de Información, implantados en el curso académico 2009/2010 y los datos de las titulaciones homologas anteriores, concretamente disponemos de la información del curso 2003-2004.

Los datos de la tasa de abandono se obtienen mediante los datos de alumnos de nuevo ingreso y los datos de persistencia o alumnos que permanecen matriculados durante el curso siguiente y se desglosan en tres valores: abandono total, cambio de titulación universitaria dentro de la propia Universidad de Alcalá y abandono de la Universidad de Alcalá.

Basándonos en la información disponible se observa que el impacto de la implantación de los nuevos grados ha supuesto un pequeño incremento en la tasa de abandono total en el caso del cambio de la Ingeniería Informática al Grado en Ingeniería Informática que ha pasado del 28,7% al 30,2%. En el caso del Grado en Sistemas de Información se observa que el abandono total ha sufrido un pequeño descenso mientras que el % de abandono de la Universidad de Alcalá ha sufrido un leve incremento aumentando del 16,8% al 17,3%.

Podemos concluir, a la espera de disponer de los datos en próximos cursos, que el impacto

de la implantación de los nuevos grados en la tasa de abandono no ha sido significativo.

2.2 Reunión con los profesores y coordinadores de materias impartidas en primer curso de los grados.

El principal objetivo de esta reunión es obtener el punto de vista de los docentes y coordinadores de materia sobre las dificultades que tienen los alumnos en el primer año de los grados y la influencia de las mismas en su rendimiento académico.

Este punto de vista nos servirá tanto en el diseño de la encuesta realizada, con objeto de obtener datos desde el punto de vista de los alumnos, como en el posterior análisis de los resultados de la misma y la obtención de las conclusiones.

La primera de las conclusiones obtenidas en esta reunión es la preocupación por parte del colectivo de profesores ante la escasa asistencia a clase, es decir, a las diferentes sesiones presenciales y de evaluación previstas dentro del sistema de evaluación continua en las diferentes asignaturas. En la reunión se trataron los diferentes problemas que se observan, desde el punto de vista de los profesores, de cara a determinar las posibles causas.

Los problemas tratados pueden resumirse en dos: dificultades al abordar o comprender las asignaturas de primer curso y dificultades para seguir el ritmo de trabajo impuesto por las diferentes asignaturas.

En este sentido los profesores se plantearon cuestiones, que fueron incluidas en la encuesta realizada a los alumnos, como las que se detallan a continuación:

- ¿Falta formación previa necesaria para abordar los contenidos de la asignatura?
- ¿Comprenden los enunciados de los problemas, ejercicios propuestos?
- ¿El método de trabajo de los alumnos es adecuado?

- ¿El tiempo que los alumnos dedican a su asignatura es suficiente?

- ¿Tienen dificultad para seguir el modelo de trabajo EEES (Bolonia)?

- ¿El nº de sesiones presenciales previstas de la asignatura resulta suficiente para impartir el programa previsto?

2.3 Realización de una encuesta a los alumnos matriculados durante el curso 2009-2010 en los grados.

Es importante considerar que los alumnos encuestados no se encuentran los que han abandonado sus estudios, no ha sido posible acceder a sus datos, por lo que el objetivo de la encuesta es conocer la valoración que hace el estudiante que continua los estudios de su proceso de transición académica y de los factores facilitadores del éxito y/o fracaso académico al final del primer año de carrera.

Estos datos servirán de orientación de cara a conocer los problemas y/o dificultades de nuestros alumnos cuando se incorporan a nuestros estudios de grado.

En definitiva nos interesa obtener la información que sea relevante de cara a ver qué rasgos diferencian a los alumnos que obtienen éxito en su primer año de aquellos que fracasan, ya sea porque abandonan los estudios o porque sus resultados no son los esperados.

Las preguntas planteadas a los alumnos se distribuyen en tres grupos: información del alumno, datos sobre el desarrollo de la docencia de primer curso y datos sobre su rendimiento académico.

2.3.1 Información o datos del alumno.

En diferentes trabajos sobre el tema consultados ([Oliver y Álvarez 2000], [Forner y Figuera, 2003], [Tejedor y Garcia-Valcárcel, 2007], [Universidad La laguna, 2010], [Álvarez Gonzalez et al, 2011] entre otros) se consideran variables que identifican al alumno (datos como sexo o exclusividad académica) y a su entorno familiar (formación y/o profesión de los padres).

También los autores [Forner y Figuera, 2003], [Cingano y Cipollone, 2007] destacan como factor importante el valor del apoyo familiar tanto para las expectativas de logro como para la motivación ante los estudios universitarios.

Otro aspecto que se debe analizar autores [Oliver y Álvarez, 2000], [Gonzalez, Álvarez, Cabrera y Bethencourt, 2004] son los datos relacionados con los aspectos académicos previos del alumno (opción de bachiller, opción de acceso elegida) así como la motivación en la elección de sus estudios.

Entre todas estas variables que acabamos de analizar se han incluido en esta primera parte de la encuesta las siguientes:

- Datos personales como sexo, estudios de los padres y si compagina los estudios con trabajo u otra actividad que le implique una dedicación semanal relevante.
- La formación previa del alumno (asignaturas cursadas en bachillerato).
- Los motivos que le llevaron a elegir el título.
- Motivación de cara a continuar los estudios, una vez finalizado el primer curso.

2.3.2 Datos sobre la docencia de las asignaturas de primer curso.

Como hemos dicho anteriormente, la adaptación de nuestras titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior (Tratado de Bolonia, 1999) conlleva numerosos cambios en relación al desarrollo de la docencia de las asignaturas. Entre los aspectos que necesitan un proceso de adaptación más complejo encontramos la metodología docente, los nuevos medios y herramientas utilizados para la enseñanza y los instrumentos de evaluación, el grado de implicación del profesorado con el nuevo sistema de tutorías, entre otros.

Las preguntas de este apartado tiene por objetivo conocer la opinión y valoración de los alumnos que han cursado ya un año en los nuevos planes sobre estas aspectos que tienen una relación directa con sus resultados académicos.

2.3.3 Datos sobre el rendimiento académico en el primer curso.

Cuando hablamos de rendimiento académico no podemos centrarnos solo en el fracaso de los estudiantes, sino que debe llevarnos al análisis de aquellos factores institucionales que inciden en el trabajo de los alumnos y que posibilitan y/o impiden su éxito académico.

Este apartado de la encuesta revisa la opinión y valoración desde el punto de vista del alumno en aspectos vinculados con la actividad académica, la amplitud de los programas educativos, la dificultad de las asignaturas, la aplicación práctica de los contenidos o la planificación de las actividades docentes, las dificultades que conlleva el proceso de evaluación continua, entre otras.

La gran cantidad de asignaturas que configuran actualmente los planes de estudio y las diferencias metodológicas y de evaluación con respecto a la etapa educativa anterior da lugar, en muchos casos, a que los alumnos se encuentren desorientados y tengan dificultades para adaptarse al nivel de exigencia impuesto. Por otro lado en el sistema universitario español se permite al alumno que decida no presentarse a las convocatorias y los datos nos indican que es más habitual de lo deseable observar en las actas la calificación de No Presentado.

A continuación, ver tabla1 se resumen los datos estadísticos facilitados por el sistema informático de la Universidad de Alcalá en relación al curso 2009-2010 en los dos grados ya implantados y objetivo del estudio.

2.4 Sesión de Trabajo con los responsables de los Centros de Enseñanza Secundaria.

La sesión de trabajo con los coordinadores de diferentes Institutos de Educación Secundaria para tratar el tema de las dificultades que se encuentran los alumnos del primer curso de los grados en ambos centros, tuvo lugar el pasado 23 de Mayo en la Facultad de CC Económicas y Empresariales. Asistieron a

esta reunión cinco miembros del Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, seis miembros de la Comisión de Docencia de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, dos profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, los orientadores y profesores de seis Centros de Educación Secundaria de Alcalá de Henares y dos representantes de la dirección de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática [Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Alcalá, Julio 2011]

Las principales opiniones expuestas en la reunión se resumen a continuación:

a) Problemas detectados en los alumnos cuando se enfrentan a las asignaturas de Grado, desde el punto de vista tanto de los profesores de la Comisión de Docencia de la Facultad de Ciencias Empresariales:

- La materia de matemáticas se ha dado pero no con la suficiente profundidad.
- Los alumnos tienen mucha dificultad en los aspectos de comprensión lectora, es necesario incluso leerles los exámenes para que presten atención en lo importante.

b) Posibles causas de los problemas expuestos en opiniones de los Coordinadores de Institutos de Secundaria y Bachillerato:

- El Bachillerato incluye mucha materia y poco tiempo para impartirla. Se sugiere la posibilidad de ampliarlo un año más.

- Parece que vienen con problema de los cursos de Eso: no saben expresarse correctamente, falta capacidad de comprensión lectora y, en general, base de lengua. Las principales causas expuestas son la reducción del número de horas en las asignaturas básicas, lengua, matemáticas, para impartir otras materias optativas.

- Los alumnos eligen demasiado pronto las optativas, en 3º de Eso, y eso da lugar a equivocaciones (no tienen conocimiento suficiente para elegir).

- Es necesaria, por parte de la universidad, información más concreta sobre las asignaturas que debe cursar un alumno que desee cursar los diferentes Grados.

3. Conclusiones y Acciones futuras

Si analizamos las principales conclusiones de las sesiones de trabajo realizadas en primer lugar con los profesores y coordinadores del primer curso de los Grados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y posteriormente con los coordinadores de los Centros de Educación Secundaria y con los representantes del Decanato, Comisión de Docencia y profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales vemos que los problemas con los que se encuentran los alumnos de los primeros cursos son muy similares tratándose de grados muy diferentes. Parece, a la vista de los resultados, que los alumnos tienen carencias formativas previas en cuanto a base matemática, capacidad de

Tabla 1 Datos sobre alumnos matriculados, presentados a examen y aprobados por Grado y convocatoria. ETSII Universidad de Alcalá

	GRADO INGENIERÍA INFORMÁTICA			GRADO SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
	CONV. ENERO	CONV. MAYO	CONV. JUNIO	CONV. ENERO	CONV. MAYO	CONV. JUNIO
PROMEDIO APROBADOS/MATRICULADOS	43,09%	37,86%	11,16%	43,26%	59,97%	21,45%
PROMEDIO APROBADOS/PRESENTADOS	60,75%	57,17%	31,57%	65,33%	76,39%	65,01%
PROMEDIO NO PRESENTADOS	28,29%	28,15%	64,16%	35,36%	22%	62,72%

razonamiento y comprensión lectora.

En relación con esta primera conclusión la principal acción que podemos realizar es la de mejorar o ampliar, en la medida de lo posible puesto que ya se está trabajando mucho es este sentido, la comunicación e información con los Centros de Secundaria de cara a que conozcan la formación previa necesaria para que los alumnos aborden con el mayor éxito posible el primer curso de nuestros Grados.

Por otro lado, una vez analizados los resultados de la reunión con los coordinadores de materia del primer curso de los Grados y las opiniones expresadas por los alumnos en la encuesta realizada (Ver Apéndice I) se puede llegar a las siguientes conclusiones:

1. Los resultados obtenidos en las respuestas a las preguntas en relación al desarrollo de la docencia durante el primer curso de los grados pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Los alumnos están mayoritariamente de acuerdo con el desarrollo de las clases presenciales, con la metodología utilizada en las mismas, con el sistema de evaluación y con la preocupación de los profesores en relación con resolver sus dudas, tanto en clase como fuera de ellas.
- Contrariamente a lo que opinan los profesores, también piensan los alumnos que el número de alumnos por grupo es adecuado para un profesor.
- Una de las preguntas en las que más claramente han manifestado los alumnos su disconformidad es respecto a la planificación y coordinación de las asignaturas.

2. Los resultados obtenidos en las respuestas a las preguntas relacionadas con las causas o factores que influyen en su rendimiento académico durante el primer curso de los grados pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Los alumnos están bastante de acuerdo con los profesores en la mayoría de los motivos, incluidos en la encuesta, que pueden influir en no presentarse a una asignatura: insuficiente

material facilitado por el profesor, falta de base previa para comprender la asignatura, dificultades a la hora de realizar su trabajo personal, dificultades para seguir la evaluación continua e insuficiente número de sesiones presenciales en algunos casos.

- En opinión de los alumnos la causa principal que lleva a no presentarse a una asignatura es la falta de tiempo para todas las asignaturas en las que se encuentran matriculados, dejan de presentarse a aquellas asignaturas que les llevan mayor tiempo y esfuerzo.

- Contrariamente a la opinión de los profesores, en opinión de los alumnos encuestados la falta de asistencia a clase o la falta de tiempo o dedicación personal a una asignatura no tienen mucha importancia en la decisión de no presentarse a la evaluación de la misma.

Entre las acciones a realizar de cara a mejorar los problemas detectados en las conclusiones obtenidas, las principales son las siguientes:

1. Celebración de una jornada de trabajo en la que participen los diferentes colectivos implicados en este estudio, profesores de los primeros cursos de los Grados e Institutos de Enseñanza Secundaria y alumnos de diferentes cursos. El objetivo es dar a conocer este informe y recibir las opiniones de los diferentes colectivos implicados en la puesta en marcha de las acciones correctivas para afinarlas y ajustarlas a las necesidades reales, eliminar inconsistencias, etc.

2. Implantación para el próximo curso de las figuras de los coordinadores de curso y titulación cuyas funciones principales serán:

- Comunicación y trabajo conjunto con los coordinadores de materia y de titulación, facilitando el funcionamiento de la docencia y la solución de los problemas que puedan surgir.
- Coordinación entre los contenidos de los diferentes cursos y entre las asignaturas de cada curso, evitando de este modo carencias y solapamientos en las materias.

- Establecimiento de un calendario en el que se incluya, de forma orientativa para los alumnos, la previsión de fechas de entrega de trabajos, pruebas de evaluación continua, etc. Este calendario, además de permitir mayor coordinación entre los profesores de las diferentes asignaturas, permitirá a los alumnos organizar su trabajo con antelación, pudiendo prever las fechas en las que será mayor la carga de trabajo de cada una de las asignaturas.

3. Estudiar la implantación de un sistema de tutores personales, asignados a cada alumno de primer curso que lo desee cuando se incorpore al primer curso. Estos tutores deben ser alumnos voluntarios de los dos últimos cursos. Este sistema de tutores constituirá un apoyo importante en el complejo proceso de transición tan complicado que es el paso de bachillerato a la universidad. La principal tarea de los tutores será realizar reuniones periódicas de seguimiento con los estudiantes de primer curso con el fin de conocer sus necesidades o problemas. Otra tarea puede ser, en función de las necesidades detectadas, apoyarles en la mejora en sus competencias básicas y en general, aconsejarles sobre la forma de abordar las diferentes asignaturas de cara a superar con éxito el primer curso.

4. Realización de la encuesta y otros estudios en asignaturas con bajo rendimiento para ver si se obtienen nuevas o diferentes conclusiones. De esta forma se tratará de hacer llegar la encuesta a aquellos alumnos cuyos resultados académicos son más bajos, de cara a contrastar los resultados con los ya obtenidos en los alumnos que han pasado de curso.

Apéndice I. Resultados de la encuesta

Se incluyen a continuación las tablas con los resultados más relevantes obtenidos en la encuesta realizada a los alumnos. Se trata de alumnos que cursaron 1º del Grado en Ingeniería Informática (81 alumnos) y 1º del Grado en Sistemas de Información (59

alumnos) durante el curso 2009-1010 y que durante este curso 2010-2011 estaban cursando 2º, es decir, en su mayoría se trata de alumnos que han superado el primer curso.

I.I Datos personales

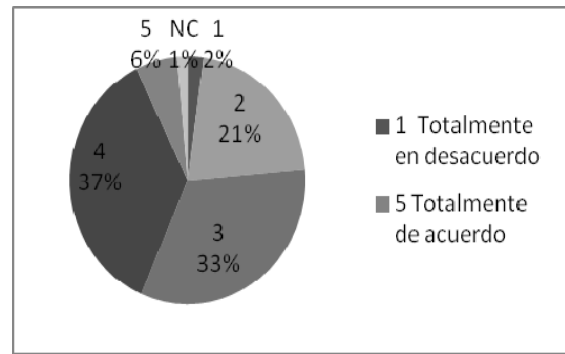
SEXO	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
HOMBRE	120	85,71%
MUJER	20	14,29%

FORMACIÓN PADRES	PORCENTAJE	
	PADRE	MADRE
PRIMARIA/ESO	35%	45%
BACHILLER	29,29%	30%
T. UNIVERSITARIA	20,71%	16,43%
OTROS	15%	8,57%

COMPAGINA SUS ESTUDIOS CON TRABAJO:	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
MENOS DE 20 HORAS SEMANALES	24	17,14%
ENTRE 20 Y 30 HORAS SEMANALES	12	8,57%
MÁS DE 30 HORAS SEMANALES	23	16,43%
NO COMPAGINO	81	57,86%

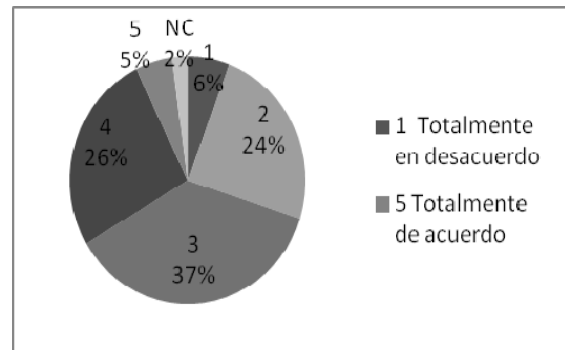
ELEGÍ POR:	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
VOCACIÓN	109	77,86%
NO HABÍA PLAZA EN LA ELEGIDA	6	4,29%
OPCIÓN DE LOS PADRES	1	0,71%
OTROS	24	17,14%

ASIGNATURAS OPTATIVAS BACHILLERATO	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
Física	94	67,14%
Matemáticas	100	71,43%
Biología	30	21,58%
Dibujo Técnico	91	65%
Tecnología	46	32,86%
Química	49	35%



Considero que la evaluación de las asignaturas se ajusta a lo esperado según lo impartido en la asignatura.

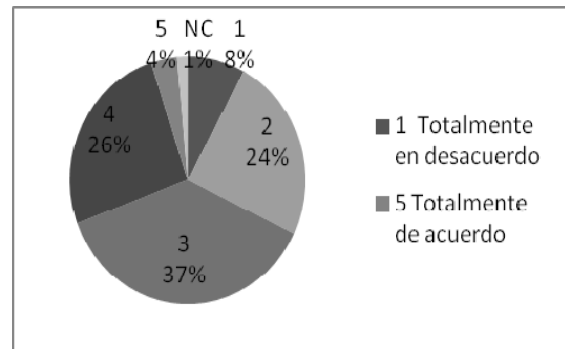
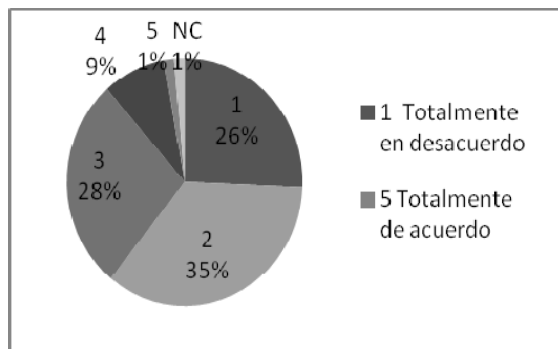
EL TITULO QUE ESTOY CURSANDO:	PORCENTAJE
Se corresponde con la idea que yo tenía	51,43%
Sabía las asignaturas que iba a encontrar en 1 ^o y su contenido	30%
Conozco la aplicación profesional de mis estudios	37,86%
Tengo intención de completar la titulación	71,43%



Considero que la información expuesta en las clases ha sido suficiente para abordar el estudio con garantías.

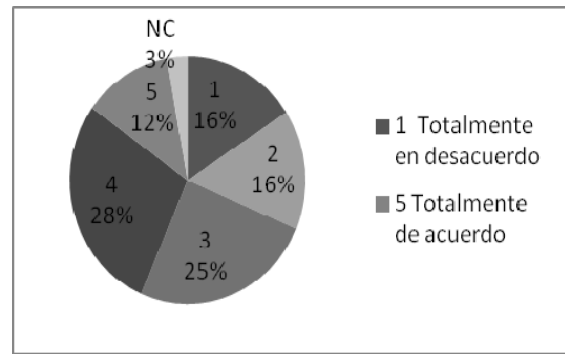
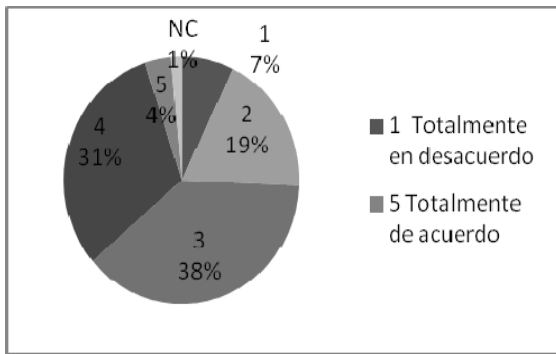
I.II Datos sobre la docencia de las asignaturas de primer curso.

Considero que la planificación y coordinación de las asignaturas es adecuada.



Considero que la metodología docente (clases teóricas, clases prácticas, sesiones de laboratorio, material facilitado al alumno, plataforma de aprendizaje,...) es adecuada para facilitar el trabajo de las asignaturas.

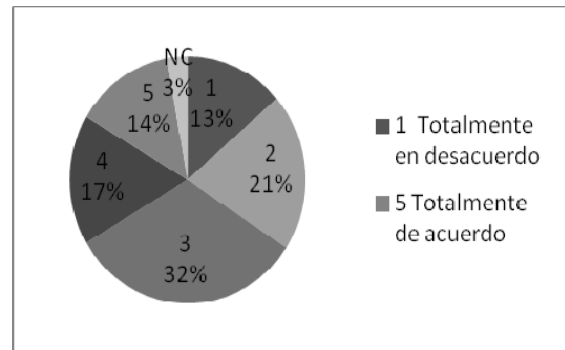
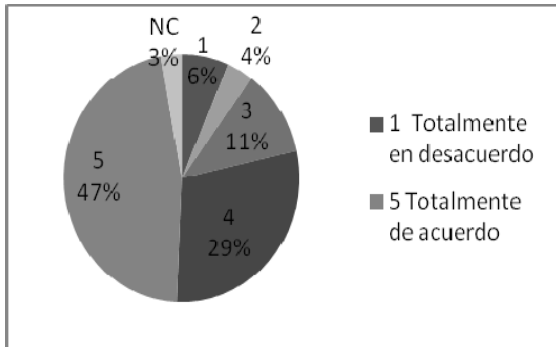
Considero que el material facilitado por los profesores me ha ayudado a superar las asignaturas.



I.III Datos sobre el rendimiento académico en el primer curso.

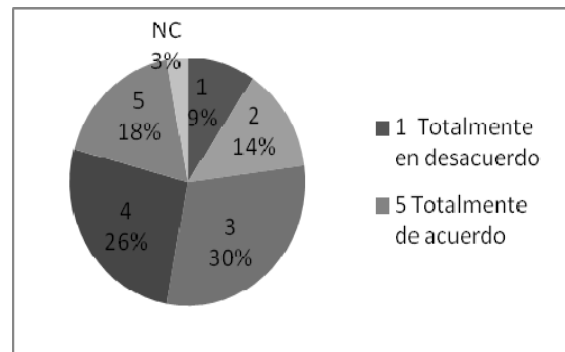
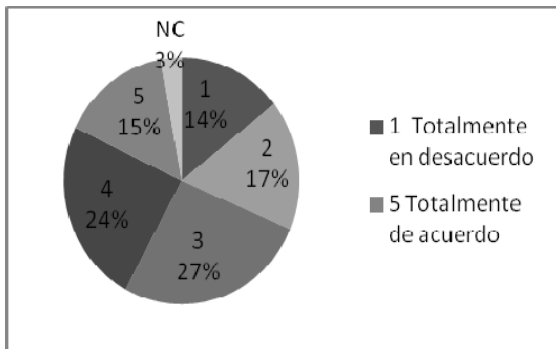
Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido porque no tenía tiempo suficiente para todas las que estaba cursando.

Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido porque el n° de sesiones presenciales previstas era insuficiente para impartir el programa.



Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido por falta de base previa para comprender los conceptos de la materia.

Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido porque la dedicación que requería su preparación era muy superior al que requerían las demás.



Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido por dificultades a la hora de realizar el trabajo personal fuera de las clases (estudio de la documentación, insuficientes ejercicios resueltos,..).

Agradecimientos

Es necesario agradecer el trabajo de los diferentes colectivos y personas que nos han facilitado la información necesaria para llegar al objetivo propuesto. Hemos contado en primer lugar con los datos sobre la matrícula en nuestros títulos que nos ha facilitado la

propia universidad de Alcalá, a través de su Servicio de Gestión Académica, en segundo lugar con la colaboración en todo momento de la subdirección de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y por último con la imprescindible opinión de los diferentes colectivos implicados en el primer curso de los Grados: personal docente de la ETSII y alumnos.

Referencias

- AlKandari, N. "Factors affecting student retention at Kuwait University". *The College Student Journal*, 42 (2), 483-492. (2008).
- Alvarez-Gonzalez, M., Figuera Gazo, P., Torrado Fonseca, M., La problemática de la transición achillertato-universidad en la Universidad de Barcelona, REOP. Vol. 22, Nº 1, 1er Cuatrimestre, 2011, pp 15-27 (2011)
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Programa de evaluación institucional. Guía para la autoevaluación. Madrid: ANECA. (2006).
- Cingano, F i Cipollone, P. University drop-out: the case of Italy. *Temi di discussione del Servizio Studi*, 626. (2007).
http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/temi/di/td07/td626_07/td626/en_tema_626.pdf (10
- CRUE Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, La universidad española en cifras (2008)
- Facultad de CC Económicas y Empresariales, El abandono en los grados de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Alcalá, Julio 2011
- Figuera Gazo, P., Torrado Fonseca, M. Pol Asmarats, C., Corti, F. Análisis de perfil del estudiante y el proceso de integración académico en la Universidad. Implicaciones para la relación pedagógica. I Jornadas sobre Relación pedagógica en la Universidad, Saberes, estudiantes, evaluación e investigación Barcelona (2011)
- Figuera, P., Dorio, I. y Forner, À. "Las competencias académicas previas y el apoyo familiar en la transición a la Universidad". *Revista de Investigación Educativa*, 21 (2), 349- 370. (2003).
- García Ruiz, R., Guerra Liaño, S., González Fernández, N.Álvarez Arregui, E. Estudio exploratorio de las percepciones del profesorado universitario respecto a la gestión de la docencia. Universidad de Oviedo, Facultad de Educación. UNED Educación XX1. pp. 163-184(2010)
- González, M. C., Álvarez, P. R., Cabrera, D. L. y Bethencourt, J. T. Los problemas de transición y el abandono de los estudios universitarios. Conferencia Internacional de Orientación, Inclusión Social y Desarrollo de la Carrera. La Coruña. Galicia. 15 al 17 de Septiembre de 2004. (2004).
- Martin, E., García, L. A., Torbay, A. y Rodríguez, T. Estrategias de aprendizaje y rendimiento en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(3), 401-412. (2008).
- Oliver, J. y Alvarez, P. Orientación y transición a la enseñanza superior. La Laguna: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna. (2000).
- Roselló, G. Los nuevos postgrados. Indicadores de calidad. Ponencia presentada en la jornada de reunión del G-9 celebrada en Oviedo, 8 de Marzo. (2006).
- Straus, L. C. and Volkwein, J. F. Predictors of Student Commitment at Two-Year and Four- Year Instituciones. *The Journal of Higher Education*, 75 (2), 203- 227. (2004).
- Tejedor, F. J. y García-Valcárcel, A. Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuesta de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443-472. (2007).
- Torres,J.B. y Solberg,V.S., Role of Self-Efficacy, Stress, Social Integration, and Family Support in Latino College Student Persistence and Healt. *Journal of Vocational Behavior*, 59, 53-63. (2001).
- Universidad La laguna, El rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso en la Universidad de La Laguna. (2010)
- Universidad de Oviedo, Vicerrectorado de Calidad, Planificación e Innovación, Análisis de buenas prácticas docentes del profesorado universitario. (2006)

A evasão na Educação Superior no Brasil: uma análise da produção de conhecimento nos periódicos *Qualis* entre 2000-2011.

Marília Costa Morosini, Alam de Oliveira Casartelli, Ana Cristina Benso da Silva, Bettina Steren dos Santos, Rafael Eduardo Schmitt, Rosana Maria Gessinger.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS

Faculdade de Educação - FACED

Avenida Ipiranga, 6681 – Prédio 15 - CEP: 90619-900, Partenon – Porto Alegre/RS - Brasil

Correo-e: marilia.morosini@pucri.br

Resumo. *O presente artigo apresenta uma revisão sobre a evasão na Educação Superior no contexto brasileiro. Analisa a produção acadêmica sobre o tema nos principais periódicos da área de Educação no país. A busca realizada privilegiou as revistas de classificação A e B, segundo os critérios de qualidade postuladas pelo sistema Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no período compreendido entre 2000 e 2011. A análise sobre o material encontrado procedeu-se a partir de três categorias, definidas a priori: 1) conceitos de evasão; 2) Resultados das investigações analisadas; e 3) Causas e consequências da evasão. Sob essas categorias, buscou-se descrever os principais aspectos apresentados em cada um dos trabalhos, possibilitando uma análise abrangente sobre a produção recente relacionada à evasão acadêmica no Brasil. A análise realizada oportunizou a identificação de tendências e fragilidades na referida produção, além de proporcionar reflexões para futuros estudos sobre o tema.*

Palavras Chave: *Evasão, Educação Superior, Produção de conhecimento, Revisão bibliográfica, Periódicos Qualis - CAPES.*

1 Introdução

A evasão estudantil pode ser definida como um fenômeno educacional complexo, que ocorre em todos os tipos de instituição de ensino e afeta o sistema educacional como um todo. Entendida como a perda de alunos nos diversos níveis de ensino, a evasão gera conseqüências sociais, acadêmicas e econômicas, afetando o desenvolvimento humano de todas as nações. Diante de sua importância, o tema tem sido objeto de investigações em todo o mundo, as quais buscam aprofundar os motivos, as causas e os impactos provenientes do abandono dos estudantes nos sistemas de ensino.

No Brasil, a maioria dos estudos ligados à evasão está voltada para a Educação Básica, sendo ainda escassos os trabalhos realizados sobre a temática na Educação Superior. No entanto, uma busca sistemática nos principais indexadores da produção acadêmica demonstra um crescimento na produção de investigações e artigos científicos relacionados à evasão na Educação Superior, sobretudo, na última década.

Nesse contexto, o presente artigo apresenta uma revisão sobre o tema da evasão na Educação Superior no Brasil, analisando a produção recente nos principais periódicos da área de Educação no país. A pesquisa realizada privilegiou as revistas de estrato A1, A2, B1 e B2, segundo as normas de classificação postuladas pelo sistema *Qualis*¹ da *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* (CAPES).

As buscas foram realizadas a partir do Portal de Periódicos da CAPES, bem como, através do sistema *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO). Em ambos os sistemas,

¹ *Qualis* é um conjunto de procedimentos utilizados no Brasil pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de Pós-Graduação. A partir desse sistema os principais periódicos são classificados segundo estratos indicativos da qualidade. Os indicadores variam de A1 – o nível mais elevado, até C – o nível mais baixo da qualidade da produção.

Fonte: <http://www.capes.gov.br>

foram rastreados mais de 200 (duzentos) periódicos, definindo a busca a partir dos termos “evasão”, “educação superior” e seus correlatos, tais como “abandono”, “permanência”, “fracasso” e “ensino superior”. Além do contexto geográfico e da delimitação dos periódicos pesquisados, estabeleceu-se a última década como período temporal, de forma que foram selecionadas somente produções publicadas no período entre 2000 e 2011.

O resultado inicial da pesquisa revelou a existência de aproximadamente 70 (setenta) trabalhos, segundo os critérios estabelecidos. Entretanto, uma análise de conteúdo sobre o material encontrado identificou que somente 7 (sete) trabalhos atendiam à especificidade do tema, no contexto da Educação Superior. Esses sete trabalhos constituíram o *corpus* do presente artigo.

O processo de análise do material selecionado foi realizado com base em três categorias, construídas a partir do conteúdo encontrado nas produções. As categorias, definidas *a priori* foram: 1) Conceitos de evasão; 2) Resultados das investigações analisadas; e 3) Causas e conseqüências da evasão.

Sob essas categorias, buscou-se descrever os principais aspectos apresentados em cada um dos trabalhos, possibilitando uma análise abrangente do fenômeno da evasão acadêmica no Brasil. Além do material selecionado, procurou-se enriquecer o referencial com algumas Teses e Dissertações realizadas sobre o tema, considerando, igualmente, a última década.

Por fim, apresenta-se uma síntese das principais conclusões possibilitadas a partir dos trabalhos encontrados sobre evasão na Educação Superior brasileira. Identificam-se tendências e fragilidades na referida produção, além de apresentar reflexões para futuros estudos sobre o tema.

2 Conceitos de evasão

Inúmeros conceitos de evasão foram encontrados nas produções analisadas. Em

contextos mais abrangentes destaca-se o definido por Gaioso (2005), como sendo a interrupção no ciclo de estudos, em qualquer nível de ensino. Especificamente na Educação Superior o termo evasão é frequentemente utilizado para referir a “perda” ou “fuga” de alunos da universidade (KIRA, 2002). Baggi e Lopes (2011) também definem a evasão como a saída do aluno da instituição antes da conclusão de seu curso.

Polydoro (2000) chama a atenção para a distinção entre dois conceitos: a *evasão do curso* – que consiste no abandono do curso sem a sua conclusão – e a *evasão do sistema* – que reflete o abandono do aluno do sistema universitário. Cardoso (2008) refere-se aos conceitos acima a partir de diferentes nomenclaturas: a *evasão aparente* – enquanto a mobilidade do aluno de um curso para o outro – e a *evasão real* – que se refere à desistência do aluno em cursar o ensino superior.

Silva Filho e colaboradores (2007) definem dois aspectos sob os quais a evasão pode ser analisada. A *evasão anual média* e a *evasão total*. A evasão anual média corresponde à porcentagem de alunos que, não tendo se formado, não realizaram matrícula no ano seguinte. Esse índice demonstra as perdas médias anuais em determinado curso, instituição ou conjunto de instituições. A evasão total corresponde à quantidade de alunos que, tendo entrando em determinado curso, IES ou sistema de ensino, não obtiveram diploma, considerando um determinado período.

Ainda sobre os conceitos e possibilidades de análise, Silva Filho e colaboradores (2007) também pontuam que há diferentes mecanismos de análise da evasão, a qual pode ser mensurada por instituição, conjunto de todas as instituições de um país, em determinado curso, em determinada região geográfica, por categoria administrativa (público / privado), por forma de organização acadêmica (universidades, centros universitários, faculdades, institutos

superiores) e por áreas de conhecimento, entre os principais estudos possíveis de serem realizados.

3 Resultados das investigações analisadas

A partir da análise no material encontrado sobre evasão nos principais periódicos brasileiros, possibilitou-se identificar algumas características. Dentre os sete trabalhos analisados, verificou-se um predomínio de investigações de natureza qualitativa, sendo esta a orientação metodológica em cinco dos trabalhos analisados, enquanto que somente dois trabalhos basearam-se nos métodos quantitativos de pesquisa.

Quanto aos métodos e técnicas empregadas nas investigações, verificou-se que dentre os trabalhos qualitativos, dois estudos utilizaram entrevistas em profundidade a partir de roteiro semi-estruturado, outros dois trabalhos realizaram análise documental e, um realizou uma análise bibliográfica sobre o tema da evasão. Nas pesquisas quantitativas, o principal método utilizado consistiu na estatística descritiva e, também, na proposição de modelo causal explicativo, a partir de técnicas de regressão e correlações.

Ao verificar a abrangência das pesquisas analisadas, constatou-se que a maioria realizou investigações sobre contextos específicos e locais, investigando aspectos relacionados à evasão em um determinado curso de graduação. Destaca-se que nos cinco trabalhos que realizaram estudos em um único curso de graduação, todos foram realizados em instituições públicas federais.

Apenas dois, dentre os trabalhos analisados, voltaram-se para contextos abrangentes, sendo um deles realizado a partir de dados de uma instituição pública, enquanto que o outro apresentou um estudo macroscópico da evasão no contexto brasileiro, a partir de dados oficiais divulgados nos Censos da Educação Brasileira.

Considerando os diferentes recursos metodológicos utilizados, procurou-se nessa

categoria de análise, descrever os principais resultados encontrados nas investigações analisadas. Dessa forma, passa-se a descrever brevemente cada um dos estudos, destacando os principais elementos norteadores, bem como seus resultados.

No primeiro trabalho analisado, Silva Filho et al. (2007) realizaram um consistente estudo da evasão no ensino superior brasileiro, a partir de dados oficiais do *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira* (INEP). Com base no período 2000 – 2005, se constatou que para o conjunto de todas as Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil a evasão anual média se manteve próxima de 22%, no período analisado.

A pesquisa demonstrou que esses dados variam significativamente segundo a categoria administrativa. Enquanto que nas instituições públicas a evasão anual média se situou em aproximadamente 12%, nas privadas o índice oscilou de 22 a 28% no período analisado (2000-2005), registrando-se a média de 26%.

A análise também foi realizada segundo a forma de organização acadêmica. Os autores evidenciaram que as Universidades detêm os menores índices de evasão, os quais oscilaram entre 16 e 22%, estando a média estabelecida em 19%. A mesma média geral foi verificada para os Centros Universitários, mesmo que a variação no período tenha se diferenciado entre 9 e 25%. Os maiores índices de evasão segundo a organização acadêmica foram verificados para as Faculdades, nas quais percebeu-se uma variação entre 28 e 33%, registrando-se a média de 29%.

Nesse mesmo estudo, os autores buscaram correlacionar os índices de evasão com a relação candidato por vaga em alguns cursos. Como conclusão verificou-se uma correlação negativa entre os índices de evasão e a demanda por curso, isto é, quanto maior a densidade candidato/vaga nos concursos vestibulares, menores são os índices de evasão verificados.

Em outro estudo, Baggi e Lopes (2011) conduziram uma recente revisão bibliográfica sobre evasão e avaliação institucional no ensino superior brasileiro. A pesquisa foi realizada no Banco Digital de Teses e Dissertações (BDTD) a partir dos termos “evasão”, “ensino superior”, “avaliação institucional” e termos correlatos. Dentre os 59 resultados encontrados para a evasão, apenas quatro dentre os trabalhos encontrados estavam voltados para o ensino superior. Esse fato, por si só, mostra que, embora se observe um crescimento na produção acadêmica sobre evasão no ensino superior, essa produção é, ainda, escassa.

Dentre as Teses e Dissertações analisadas pelas autoras tem-se a Tese de Polydoro (2000) que investigou o trancamento de matrícula e as condições envolvidas na saída e no retorno do estudante à instituição. A pesquisa foi realizada em uma instituição privada na cidade de Campinas/SP. O estudo apontou que os acadêmicos, de maneira geral, relacionaram o trancamento de matrícula a uma possibilidade de manutenção do vínculo com a IES, de forma a oportunizar o reingresso, encarando a situação como algo transitório. Entretanto, os resultados da análise permitiram concluir que somente 9,65% dos alunos que se enquadraram em situação de trancamento ou cancelamento realizaram rematrícula, considerando um período de cinco anos.

Também se destaca a Dissertação de Mestrado apresentada por Cardoso (2008) que analisou os efeitos das políticas de cotas na Universidade de Brasília (UnB), sob o ponto de vista do rendimento e evasão dos alunos cotistas. O plano de cotas, instituído nessa universidade em 2003, busca a integração social, étnica e racial por meio da garantia de vagas para negros e indígenas (cotistas) nas universidades públicas. Considerando o período 2004-2006, o estudo investigou o impacto do programa de cotas sob o rendimento e evasão dos alunos cotistas.

Dentre os principais resultados, a dissertação apontou que os cotistas tendem a se candidatar em maior proporção para os cursos de menor prestígio social. O desempenho médio dos cotistas não diferiu substancialmente dos não-cotistas entre os cursos de menor prestígio. Entretanto nos cursos de maior prestígio os alunos cotistas obtiveram rendimento significativamente inferior, quando comparados com os alunos não-cotistas.

Outro importante aspecto consistiu na verificação de que os cotistas evadem em proporções menores que os não-cotistas e, além disso, cotistas que trabalhavam e estavam indecisos sobre a escolha do curso, no momento da inscrição, evadiram em maior proporção que os cotistas que não trabalhavam ou estavam absolutamente decididos quanto à escolha do curso.

Em outro enfoque investigativo, Andriola e colaboradores (2006) apresentaram um importante estudo da evasão estudantil a partir da percepção de docentes e coordenadores de curso de graduação. Participaram do estudo 52 docentes e 21 coordenadores de cursos da Universidade Federal do Ceará. A pesquisa foi realizada através de entrevistas em profundidade, a partir de um questionário semi-estruturado abordando diferentes aspectos, relacionados com a gestão e infraestrutura no contexto investigado. A análise dos dados deu-se por meio da análise de conteúdo, descrevendo-se a ocorrência dos fatos observados.

Os resultados demonstraram que os docentes investigados possuem opinião favorável ao resgate da função do professor orientador para auxiliarem os alunos na superação de suas dificuldades durante os cursos de graduação, situação que, segundo eles, influi de forma decisiva sobre o abandono/permanência do aluno no curso de graduação. Os participantes opinam sobre a necessidade das coordenações de curso oferecerem informações mais precisas e relevantes sobre os cursos, para todos os potenciais candidatos aos cursos de graduação. Os docentes e coordenadores

ênfaticamente a necessidade de melhorias na infra-estrutura física do contexto investigado, com atenção especial às condições das salas de aula e laboratórios, como aspectos essenciais para a retenção dos alunos.

Nessa mesma investigação, Andriola e colaboradores (2006) também apresentam dados de uma investigação anteriormente realizada com 86 estudantes evadidos. Nesse estudo os autores propuseram a elaboração de um modelo causal explicativo para a intenção dos alunos evadidos em cursar outro curso superior. A partir do método de regressão linear múltipla, a intenção de voltar a cursar outro curso após evadir, relacionou-se com outras quatro variáveis independentes, de alto valor explicativo: a) grau de informação acerca do curso universitário; b) opiniões acerca das limitações do curso abandonado; c) satisfação com o abandono; e d) contribuição econômica familiar.

Os resultados da análise sobre o modelo causal demonstraram que a variável “grau de informação acerca do curso universitário” foi a que melhor explicou a intenção do aluno em retornar para outro curso de graduação. Destaca-se também que a variável “opiniões acerca das limitações do curso abandonado” também apresentou uma significativa contribuição para o modelo causal. Já as variáveis “satisfação com o abandono” e “contribuição econômica familiar”, embora tenham composto o modelo causal apresentado, demonstraram menor contribuição explicativa para a intenção do aluno em retornar para outro curso superior.

Villas Bôas (2003) apresentou um estudo realizado no curso de Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com o objetivo de investigar as relações entre as reformas curriculares realizadas no referido curso com as taxas de evasão percebidas no mesmo, ao longo de sua história. A investigação se baseou em análise documental e dados institucionais no período entre 1939 e 1988. O estudo demonstrou que o

índice médio de evasão no curso se aproximou dos 50%.

Os resultados da investigação permitiram evidenciar que as reformas curriculares ocorridas no curso de ciências sociais da UFRJ não influem sobre as taxas de evasão dos estudantes. Considerando-se o período analisado, a implementação do Programa de Iniciação Científica do Laboratório de Pesquisa Social (LPS) foi o aspecto verificado que mais contribuiu para a retenção dos alunos na história do curso analisado. Segundo a autora, o LPS não só manteve alto índice de alunos no curso até o término da graduação, como proporcionou uma formação acadêmica que permitiu à maioria de seus egressos a possibilidade de se dedicar a atividades profissionais voltadas para as ciências sociais. Dessa forma, a autora destaca a iniciação científica como uma ferramenta imprescindível de controle ao abandono do curso.

Outras investigações foram conduzidas em contextos locais e específicos, destacando-se dois trabalhos relacionados com o curso superior em química. Dentre eles, Cunha, Tunes e Silva (2001) buscaram analisar as razões que levaram os alunos que ingressaram no curso de química da Universidade Federal de Brasília (UFB) a saírem do curso antes da sua conclusão. A metodologia da investigação orientou-se em duas partes: a primeira consistiu em identificar a trajetória acadêmica dos alunos evadidos, enquanto que a segunda, buscou entrevistar 23 alunos selecionados aleatoriamente, dentre um universo de 320 alunos evadidos.

O período de abrangência da pesquisa compreendeu os anos entre 1990 e 1995. As entrevistas aconteceram a partir de um roteiro semi-estruturado, que contemplou três temas: a) questões relacionadas à escolha do curso e ingresso; b) questões relacionadas às experiências durante o curso; e c) questões relacionadas à saída do curso.

Em síntese, a pesquisa possibilitou identificar que as principais razões que levaram os

estudantes a abandonar se mantiveram muito relacionadas com os aspectos da vida pessoal, antes mesmo do ingresso na universidade. Dessa forma, o não atendimento das expectativas que os alunos tinham quanto ao curso antes do ingresso, se mostrou um fator muito presente.

Verificou-se entre os alunos evadidos uma elevada ocorrência de reprovação e repetência em algumas disciplinas do curso. Por fim, o estudo concluiu que o abandono na universidade é consequência dos problemas encontrados durante o curso e que, os sujeitos investigados manifestam-se muito mais em teor de protesto quanto à percepção de ineficiência do sistema universitário, do que com relação ao fracasso pessoal na universidade.

Em outra investigação relacionada à área de química, Mazzetto e Carneiro (2002) investigaram o perfil sócio-econômico, a evasão e o desempenho de alunos do curso de química da Universidade Federal do Ceará (UFC). Analisando uma amostra de 191 alunos, o estudo envolveu análise documental e coleta de dados da instituição no período entre 1995 e 2000. Os dados foram analisados quantitativamente a partir de estatísticas descritivas.

Além dos resultados específicos quanto ao perfil dos estudantes do curso de Licenciatura em Química da UFC, o estudo não possibilitou determinar qualquer relação entre o perfil sócio-econômico dos alunos com a evasão. Quanto ao desempenho dos estudantes, verificou-se que os alunos com formação secundária na rede privada de ensino e, especialmente as estudantes do sexo feminino, demonstraram desempenho superior à média geral observada. Foi possível verificar um alto índice de repetência entre os alunos evadidos, de forma que os autores sugerem uma correlação entre evasão e repetência nas disciplinas. Os resultados apontaram, ainda, que entre as causas da evasão no curso estudado, as que demonstraram maior frequência foram a insatisfação com o curso,

os conflitos quanto à escolha adequada do curso e a decepção com a universidade.

No último dentre os trabalhos analisados, Abbad, Carvalho e Zerbini (2006) buscaram identificar as variáveis explicativas da evasão em cursos à distância. Analisando uma amostra de 19.849 estudantes no ano de 2002, os autores realizaram uma análise de regressão logística, visando identificar, entre algumas variáveis da clientela do curso, quais explicavam os índices de evasão.

A partir do modelo explicativo testado, a pesquisa indicou que os alunos que concluem o curso via internet possuem características demográficas e padrões de acesso aos ambientes virtuais do curso bastante diferenciados daqueles alunos que evadem. Verificando-se uma taxa de evasão de 44,7%, os resultados mostram que os alunos não concluintes são aqueles que tendem a não utilizar os recursos de interação (*chats*, mural de notícias, troca de mensagens, interação como o tutor e colegas).

Como sugestão, os autores enfatizam a necessidade de incluir variáveis motivacionais como, por exemplo o valor atribuído ao curso pelo participante, para melhor integrar os modelos que buscam predizer as causas da evasão. Além de variáveis motivacionais, variáveis cognitivas, tais como estratégias, estilos e hábitos de estudo se fazem necessárias para testar possíveis interações em modelos multivariados explicativos da evasão.

4 Causas e consequências da evasão

A partir dos estudos selecionados, também se procurou elencar as principais causas para a evasão na Educação Superior. A esse respeito, Silva Filho et al. (2007, p. 643) pontuam que

as instituições públicas e privadas, dão como principal causa da evasão a falta de recursos financeiros para o estudante prosseguir nos estudos. É, também, o que o estudante declara quando perguntado sobre a principal razão por ter evadido. No entanto, verifica-se nos estudos existentes que essa resposta é uma simplificação, uma vez que as questões de ordem acadêmica, as expectativas do aluno em relação à sua formação

e a própria integração do estudante com a instituição constituem, na maioria das vezes, os principais fatores que acabam por desestimular o estudante a priorizar o investimento de tempo ou financeiro, para a conclusão do curso. (p. 643)

Baggi e Lopes (2011) mencionam as causas da evasão apontadas por Braga, Peixoto e Bogutchi (2003) os quais afirmam que a evasão é resultado da decisão do aluno ou de uma combinação de fatores sociais, econômicos e pessoais, quer seja a necessidade precoce de ingresso do aluno no mercado de trabalho, ou as dificuldades encontradas em razão das condições desfavoráveis do currículo, dos docentes e da organização da instituição.

Baggi e Lopes (2011) também salientam as causas apontadas por Polydoro (2000) o qual reporta os principais motivos apresentados pelos alunos no momento do trancamento da matrícula, conforme segue: suporte financeiro (50%), condições relacionadas ao trabalho (17,69%), dificuldade de integração acadêmica (16,54%) e baixo grau de compromisso com o curso (12,69%).

Cardoso (2008) aponta, além dos fatores econômicos e baixo desempenho acadêmico, a falta de identidade com o curso; escolha equivocada da profissão; desencanto com a universidade; baixa demanda pelo curso; baixo prestígio social do curso elegido.

Andriola et al. (2006, p. 366-367), com base na opinião de Tinto (1975 *apud* Andriola, 2006), refletem acerca da trajetória dos estudantes na universidade:

O jovem chega à universidade com intenções, objetivos e compromissos pré-definidos, que variam em função de diversas características. [...] Com o tempo, o aluno passa por uma série de interações com o ambiente acadêmico e social da instituição educacional, o que lhe permite, assim, redefinir suas intenções e seus compromissos, o que, em última instância, leva-o a persistir ou a evadir-se.

Os autores também supõem que:

A decisão de evadir-se ou de persistir no curso é um processo psicossocial, no qual as opiniões influenciam as atitudes e estas, por seu turno, influenciam as decisões. Sendo assim, a permanência ou a evasão do estudante é função das suas atitudes, da sua adaptação à universidade, e de

fatores externos, como por exemplo: aprovação da família, encorajamento dos amigos, qualidade da instituição, situação financeira e oportunidade para transferir-se para outra instituição (Andriola et al., 2006, p. 367).

A pesquisa realizada por esses autores com alunos evadidos da UFC, evidenciou os seguintes motivos para o abandono na universidade (Andriola et al., 2006): incompatibilidade entre horários de trabalho e de estudo (39,4%), aspectos familiares (como por exemplo, compromisso com filhos menores) e desmotivação com os estudos (20%), precariedade das condições físicas do curso ou inadequação curricular (10%).

Cunha, Tunes e Silva (2001) destacam os aspectos relacionados à vida pessoal do estudante antes mesmo do momento do ingresso. Segundo eles, a expectativa quanto ao curso antes do ingresso consiste em um fator muito importante para a evasão/permanência do aluno na universidade. Os autores ainda salientam que a reprovação e os altos índices de repetência se relacionam diretamente com a evasão. Apesar disso, a pesquisa realizada por eles frisou que os estudantes dificilmente atribuem as causas da evasão ao seu próprio desempenho, sendo mais frequente o relato da ineficiência do curso e da universidade, segundo a opinião dos estudantes evadidos.

Cabe ainda destacar a concordância de Mazzeto e Carneiro (2002) quanto à correlação entre altos níveis de repetência e reprovação nas disciplinas com a ocorrência da evasão. Esses autores também apresentam posição consensual com os demais trabalhos ao mencionarem a insatisfação com o curso, os conflitos quanto à escolha adequada do curso e a decepção com a universidade, enquanto aspectos diretamente relacionados com a evasão.

A partir do conteúdo encontrado nos sete trabalhos, foi possível propor uma síntese dos fatores associadas à evasão, segundo a ocorrência nas produções analisadas. Dessa forma, as principais causas da evasão encontradas foram:

- Aspectos financeiros relacionados à vida pessoal ou familiar do estudante;
- Aspectos relacionados à escolha do curso, expectativas pregressas ao ingresso, nível de satisfação com o curso e com a universidade;
- Aspectos interpessoais – dificuldades de relacionamento com colegas e docentes;
- Aspectos relacionados com o desempenho nas disciplinas e tarefas acadêmicas – índices de aprovação, reprovação e repetência;
- Aspectos sociais, como o baixo prestígio social do curso, da profissão e da universidade elegida;
- Incompatibilidade entre os horários de estudos com as demais atividades, como, por exemplo, o trabalho;
- Aspectos familiares como, por exemplo, responsabilidades com filhos e dependentes, apoio familiar quanto aos estudos, etc.;
- Baixo nível de motivação e compromisso com o curso;

Além de apontar as principais causas da evasão, segundo os trabalhos analisados nesse artigo, essa categoria de análise também buscou evidenciar o quanto essas produções discutem as consequências produzidas pela evasão na Educação Superior.

De um modo geral, percebeu-se que embora a maioria dos trabalhos mencione que a evasão ocasiona uma série de consequências e impactos, nenhum dentre os trabalhos analisados se deteve especificamente em aprofundar essas relações. Dentre os trabalhos analisados, o maior esclarecimento quanto às consequências do fenômeno da evasão foram apresentados por Silva Filho e colaboradores (2007, p. 642), conforme segue:

As perdas de estudantes que iniciam mas não terminam seus cursos são desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos. No setor público, são

recursos públicos investidos sem o devido retorno. No setor privado, é uma importante perda de receitas. Em ambos os casos, a evasão é uma fonte de ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico.

Com isso, percebe-se o quanto os estudos sobre evasão se fazem necessários no contexto brasileiro, não só no tocante à identificação de índices e causas, mas também, na mensuração das consequências que o fenômeno acarreta para o sistema universitário brasileiro.

5 Considerações Finais

O presente artigo teve por objetivo realizar uma revisão da produção de conhecimento sobre evasão relacionada ao contexto universitário brasileiro, no período 2000-2011. A análise realizada verificou que a produção existente sobre o tema é, ainda, bastante escassa, situação que foi duplamente verificada, tanto nos principais periódicos indexados no sistema *Qualis* da CAPES, quanto no banco de Teses e Dissertações.

Dentre os poucos estudos encontrados sobre o tema, predominam as investigações de natureza qualitativa, o que reflete a tendência da produção de conhecimento no campo da Educação no Brasil. Poucos são os estudos quantitativos e, ainda, dentre esses, prevalecem análises estatísticas simplificadas, o que minimiza as potencialidades desse método de pesquisa, o qual oferece alto poder de detecção, ampliação e massificação de fenômenos complexos, como é o caso da evasão.

Outro aspecto a considerar reside na abrangência das pesquisas encontradas no período analisado. Mesmo que se observe qualidade e relevância nessas pesquisas, verifica-se que a maioria dos estudos realiza investigações em contextos locais, investigando a evasão em um único curso de graduação. Dessa forma, exceto pelos poucos trabalhos verificados, carecem investigações que se detenham em traçar um panorama abrangente acerca da evasão na Educação Superior brasileira.

A partir da análise realizada, possibilitou-se identificar uma diversidade de conceitos relacionados à evasão. Observou-se que, mesmo que os autores utilizem diferentes nomenclaturas, existe um entendimento comum acerca do significado da evasão no contexto do ensino superior. Quanto às prováveis causas da evasão, também foi possível verificar convergências entre os autores, quanto aos diferentes fatores associados ao abandono e permanência na universidade.

Por parte dos estudos analisados, há um consenso de que os fatores econômicos não são os únicos responsáveis pelo abandono nos cursos de graduação. De forma geral, observou-se um grande destaque para os fatores pessoais, relacionados com a escolha do curso, com as expectativas pregressas ao ingresso, com o grau de satisfação com o curso e com a instituição, além das questões associadas ao desempenho, como os principais fatores relacionados com a evasão. Assim, os estudos apontam o próprio aluno como o principal responsável pela decisão de evadir ou permanecer no ensino superior.

Por fim, considerando-se a realidade brasileira, na qual se detecta a carência de produção e as dificuldades de obtenção de um conhecimento abrangente acerca da evasão acadêmica, faz-se necessário explorar as relações existentes na literatura a partir de outras esferas do conhecimento construído sobre a Educação Superior. Dessa forma, o entendimento da evasão não pode estar dissociado dos condicionamentos sociais, políticos e socioeconômicos do contexto a ser analisado.

Referências

- Abbad, G., Carvalho, R. S., Zerbini, T. (2006, julho). A evasão em cursos via internet: explorando variáveis explicativas. *RAE – Eletrônica*, 5 (2), Art. 17.
- Andriola, W. B., Andriola, C. G., y Moura, C. P. (2006, Julho). Opiniões de docentes e de coordenadores

Estudio de la influencia de factores personales y de ingreso en la universidad en el abandono

Valorando el riesgo o probabilidad de abandono en la Universidad Politécnica de Madrid

Vicente Burillo², Jesús Arriaga¹, Antonio Carpeño¹, Ana Casaravilla³
vicente.burillo@upm.es ; jesus.arriaga@upm.es; antonio.cruiz@upm.es;
ana.casaravilla.gil@upm.es

¹Departamento Sistemas
Electrónicos y Control
EUIT Telecomunicación
UPM
Madrid, España

²Ingeniería de Sistemas
Telemáticos
ETSI Telecomunicación -
UPM
Madrid, España

³Matemática Aplicada a la
Arquitectura Técnica
E.U. Arquitectura Técnica -
UPM
Madrid, España

Resumen. *El abandono de los estudios universitarios antes de llegar a la finalización de los mismos es un fenómeno complejo. No hay un acuerdo unánime acerca de lo que es, su medida y sus efectos, tanto personales, como sociales y económicos. Probablemente la medida que se ha de tomar, a la hora de abordar este tema, es valorar su incidencia y dimensión, de forma objetiva y, si es posible, cuantificable. Esta perspectiva ha llevado al equipo de investigación a plantearse la forma de medir el abandono que se produce en nuestra universidad, considerando diversos elementos o factores, fácilmente cuantificables, tanto personales como del entorno social y familiar.*

En la literatura específica aparecen varios tipos de variables que potencialmente pueden incidir en el abandono, como son las variables relacionadas con el perfil personal y de ingreso en la universidad, con el entorno socioeconómico, con la institución y variables sicopedagógicas. Esta variedad da idea de la complejidad del problema, por lo que la primera decisión ha sido acotar las variables a considerar, con la condición de que su medida fuese objetiva y los medios con los que se cuenta en la universidad lo permitiese, es decir, se dispusiese de los datos necesarios para la medida.

De esta forma, después de un proceso de selección, se decidió medir el abandono en relación con cuatro variables relacionadas con el perfil personal y de ingreso en la universidad. Las variables seleccionadas han sido la nota de acceso a la universidad, el sexo, la opción de entrada en el acceso y la procedencia geográfica de los estudiantes. Los resultados a los que se ha llegado, tras el análisis estadístico de los datos registrados en las bases de datos de la universidad, han sido la valoración de la incidencia de cada una de estas variables en el abandono. Solamente una de ellas, la variable procedencia geográfica, se ha mostrado sin repercusión en el abandono, las otras variables, en mayor o menor medida, han mostrado correlación con el mismo.

Palabras Clave: *Abandono Enseñanza Superior, Opción de entrada, Nota de acceso a la universidad, Riesgo de abandono, Cohorte.*

Noviembre 17 y 18, 2011, Managua, NICARAGUA

I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior (I-CLABES)

1. Introducción

La matrícula global en los centros universitarios de enseñanzas científicas experimentales y técnicas, entendida como el número total de créditos en los que se matricula el conjunto de estudiantes, viene disminuyendo desde hace diez años. No hay una razón única que explique o justifique esta evolución. Se pueden encontrar razones desde la disminución de nueva matrícula de ingreso en primer curso de estos estudios hasta el aumento del número medio de años invertidos en cursar las carreras de estos estudios, superando significativamente los previstos en los planes de estudios, como consecuencia de la disminución del número de créditos matriculados por curso y alumno, pasando por los estudiantes que dejan los estudios antes de concluirlos.

Todas estas razones son asuntos dignos de interés y preocupantes, pues redundan en la sintomatología de una falta de ajuste entre la sociedad y su universidad, manifestada como un rechazo o, al menos, un desinterés de los jóvenes por los estudios científicos y técnicos.

Entre los índices de calidad de los centros universitarios, destaca el rendimiento académico de sus estudiantes, como una medida de adecuación entre lo que ofrecen los primeros y las expectativas de los segundos. El rendimiento académico es una medida del éxito o fracaso del desempeño de los estudiantes, y está muy estrechamente relacionado con el abandono de los estudios antes de su conclusión. Está ampliamente aceptado entre los expertos en gestión académica que el abandono de los estudios antes de concluirlos, es un indicador fundamental del fracaso académico, hasta el punto de ser considerado como uno de los índices de calidad en la mayoría de los sistemas de evaluación de la calidad de las Universidades

La medida y caracterización del abandono estudiantil es de complejidad y dificultad notables, puesto de manifiesto por la falta de consenso entre los expertos acerca de lo que se entiende técnicamente por tasa de abandono de los estudios.

Al margen de las diferentes acepciones del índice “Tasa de abandono de los estudios”, es interesante conocer los valores que se dan en el sistema universitario español. Según el *Informe Global 1996-2000* del Consejo de Coordinación Universitaria, la estimación de la tasa de abandono entre 1991 y 1997, es la que se recoge en la Tabla 1. Hay que señalar que en algunas titulaciones se llega a tasas de abandono del 50%.

Tabla 1.- Estimación de la tasa de abandono entre los años 1991 y 1997

RAMA	Ciclo		
	Corto	Largo	Total
Ciencias de la Salud	10%	17%	13%
Ciencias Experimentales	26%	40%	33%
Ciencias Sociales y Jurídicas	22%	25%	24%
Enseñanzas Técnicas	35%	33%	34%
Humanidades		31%	31%
TOTAL	23%	29%	26%

Hay que resaltar, por lo que directamente afecta a la UPM (Universidad Politécnica de Madrid), en la que se ha desarrollado el estudio que aquí se presenta, las tasas correspondientes a las enseñanzas técnicas, las más altas consideradas globalmente, con un valor del 34%, ocho puntos superior a la tasa de abandono total, que es del 26%.

De acuerdo con las apreciaciones de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), la tasa de abandono de estudios, fenómeno relativamente reciente, se sitúa entre el 30% y el 50%. Recientemente, la CRUE (Conferencia de Rectores de Universidades Españolas) ha publicado (ver Hernández 2008) una tasa de abandono en la

Noviembre 17 y 18, 2011, Managua, NICARAGUA

I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior (I-CLABES)

Universidad española del 44%, relativa al curso anterior.

Desde la perspectiva del abandono de los estudios, la UPM tiene un desempeño comparable con el de otros centros de su entorno. No obstante, debe ser un objetivo institucional mejorar este índice, acorde con otros índices de calidad institucional, como son los asociados a la actividad I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación), el nivel de formación de nuestros titulados y tantos otros recogidos en los planes de calidad y memorias institucionales de nuestros Centros, Departamentos e Institutos.

Probablemente en las raíces de todos estos comportamientos estudiantiles (bajada de matrícula, prolongación de estudios y abandono de estudios) haya causas comunes o, cuando menos, similares. No obstante, conviene, en tanto no se vayan descifrando las claves de los mismos, tratarlos por separado, contemplando la posibilidad de relacionar los resultados que se obtengan en cada análisis. En la UPM hemos comenzado por analizar el abandono.

2. Características del estudio

Inicialmente, el estudio se concibió como un análisis ambicioso de conocimiento y caracterización del abandono. Se organizó en tres partes. En la primera se abordó el análisis cuantitativo de los abandonos por curso y centro de estudios. Aunque inicialmente se pensó extender el análisis a lo largo de la duración prevista de cada titulación, con posterioridad se decidió limitarlo a los tres primeros años de permanencia del estudiante, dada la baja significación estadística que tenían el resto de los cursos (los estudiantes, si abandonan prematuramente los estudios, la mayoría lo hace en los tres primeros años). En el estudio, los estudiantes se han agrupado por Centro de estudios, titulación elegida y curso en el que se produce el abandono.

La segunda parte del estudio se centró en el análisis de las series temporales de los resultados que se estudiaran, con el objetivo de detectar tendencias e influencias contextuales, externas a la universidad, como por ejemplo pudiera ser el nivel de desempleo, sucesos significativos de incidencia en diferentes titulaciones, como por ejemplo la crisis económica de principio de los 90, el efecto de la burbuja .com y, en los días que corren, la fuerte crisis económica en la que nos encontramos inmersos. Esta parte del estudio desborda el periodo analizado y deberá desarrollarse cuando se extienda el análisis.

Finalmente, la tercera parte se orientó a la investigación de las motivaciones del abandono. Esta fase se desarrolló en un estudio paralelo que se presenta en otra comunicación de esta conferencia.

En esta comunicación se presentan los resultados obtenidos en el análisis estadístico de los abandonos producidos en cuatro cohortes consecutivas de estudiantes en la UPM, realizado durante el curso 2010-11, cuando los datos que se han utilizado para el análisis estaban consolidados. Las cohortes corresponden a los cursos 2002-03, 2003-04, 2004-05 y 2005-06, y el periodo de tiempo estudiado se extiende desde el año 2002 hasta el 2010.

Se ha considerado que un estudiante ha abandonado los estudios cuando, habiendo estado matriculado en un curso o más, ha dejado de matricularse durante dos cursos consecutivos. Para cada cohorte, se han considerado los abandonos que se han producido durante los tres primeros cursos de desarrollo de la misma. Por ejemplo, para la cohorte 2002-03, se han contabilizado los abandonos de primer año como los de los estudiantes que no se han matriculado en los cursos 2003-04 y 2004-05; los abandonos del segundo año se

Noviembre 17 y 18, 2011, Managua, NICARAGUA

I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior (I-CLABES)

deben a la falta de matrícula de los cursos 2004-05 y 2005-06, habiendo estado matriculados en el curso 2003-04, y, finalmente, los abandonos de tercer año corresponden a la falta de matrícula en los cursos 2005-06 y 2006-07, después de estar matriculados en el curso 2004-05.

La población de estudiantes analizada en el estudio ha sido de 20490 casos, correspondiente a las cuatro cohortes indicadas, con una media por cohorte analizada de 5122 estudiantes, que se corresponde con el número de estudiantes de nueva matrícula admitidos cada curso en la UPM durante los cuatro cursos analizados. En esta población, el número abandonos de la UPM (estudiantes que han dejado esta institución) ha sido de 6202 y el número de estudiantes que cambia de titulación dentro de la UPM ha sido de 1565. El número total de abandonos, considerando los dos tipos anteriores, ha sido de 7767, equivalente al **38%** de la suma de las cuatro cohortes. Este número es similar a los registros de abandono referidos en la literatura, tal como se ha indicado en los párrafos anteriores.

Cabe destacar que el abandono no es uniforme en los diferentes tipos de titulaciones, de solo primer ciclo o ciclo corto (3 años) y de primero y segundo ciclos o ciclo largo (5 años). Se produce un mayor abandono en los estudios de ciclo corto (44,4%) que en los de ciclo largo (31,2%).

3. Consideraciones acerca del abandono

El abandono es un término complejo, pudiendo ser considerado como la culminación de un proceso cuyas raíces abarcan distintos aspectos o variables. En el estudio se han considerado variables esenciales del abandono las siguientes:

- La **nota o calificación de acceso a la universidad**, que viene a sintetizar el nivel de conocimientos

y capacidad de estudio que ha mostrado el estudiante a lo largo de la enseñanza secundaria. Esta variable, cuyo recorrido es de 5 a 10 puntos, se ha discretizado en cinco valores representativos de los cinco intervalos en los que se ordenan las calificaciones. Antes de encontrar la incidencia de esta variable en el abandono, se conjeturaba que sería importante.

- La **procedencia geográfica** del estudiante. Por la estructura administrativa de España, a esta variable se le ha asignado cuatro posibles valores: Madrid capital, Comunidad autónoma de Madrid, Otras comunidades autónomas y resto de los países.
- La **opción de entrada** por la que el estudiante ha sido admitido en la Universidad. Los valores de esta variable han sido: 1ª opción, 2ª, 3ª y mayor que la tercera. Esta variable viene a representar el grado de acuerdo entre las inclinaciones vocacionales por hacer unos determinados estudios y los estudios a los que finalmente accede el estudiante.
- Finalmente, la cuarta variable considerada ha sido el **sexo**.

4. Caracterización de las cohortes y del abandono

Se han caracterizado las cuatro cohortes analizadas de acuerdo con las variables descritas.

4.1 Distribución según la nota de entrada en la universidad

Considerando la cohorte promedio de las cuatro estudiadas, su perfil respecto de la nota de entrada es el de la Fig. 1. Su evolución en el tiempo ha sido la de

Noviembre 17 y 18, 2011, Managua, NICARAGUA

I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior (I-CLABES)

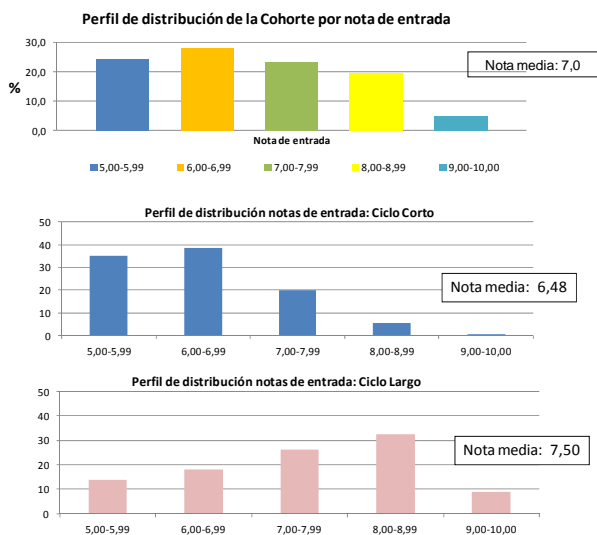


Figura 1.- Perfiles de las distribuciones de la cohorte media total, la de ciclo corto y la de ciclo largo, por nota de entrada a la universidad.

disminuir el número de estudiantes con notas entre 5 y 7 puntos, y crecer el correspondiente a las notas entre 7 y 10. Es decir, el perfil ha ido mejorando con el tiempo.

También se puede observar en la misma Fig. 1 que hay una diferencia significativa entre los perfiles de los estudios de ciclo corto y los de ciclo largo.

El perfil de la población de estudiantes que abandonan, según la nota de entrada, en estudios de ciclo corto y de ciclo largo, se muestra en la Fig. 2. Se puede comprobar que **en las notas de entrada más bajas (intervalo 5-5,99) el abandono es el más alto**, con un valor de 55,6 % (61,1 %) para el Ciclo Corto o CC (Ciclo Largo o CL), disminuyendo conforme se sube en la nota de entrada. En el CC hay un repunte del abandono en las notas más altas, pero en estos intervalos el número de estudiantes es mucho menor y, por tanto, la fracción es más sensible a las variaciones absolutas. Estos resultados vienen a reforzar la idea apriorística de que **la nota de acceso a la universidad es un predictor aceptable de futuros abandonos**.

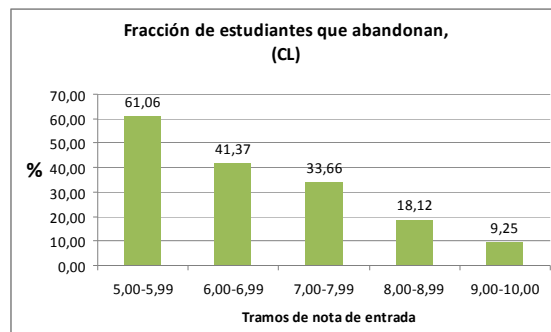
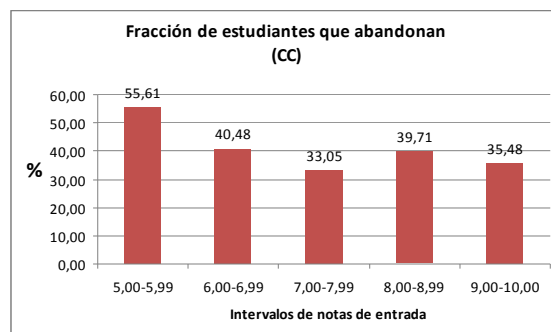


Figura 2.- Distribución de estudiantes que abandonan dependiendo de la nota de entrada a la universidad.

4.2 Distribución por sexo

La distribución de los estudiantes por sexo, para todos los estudiantes considerados en el estudio, es **69 %** hombres y **31 %** mujeres, creciendo el número de hombres a lo largo de las cuatro cohortes analizadas (un 3%) y disminuyendo el de mujeres (un 6%). Estos números difieren de forma notable de la distribución de hombres y mujeres en el total de la universidad española (45,6% hombres y 54,4 % mujeres, según MEC, con datos del curso 2008-09). Las distribuciones en los ciclos corto y largo tienen diferencias apreciables. En el ciclo corto (largo) hay 71,6 % (66,7%) de hombres y 28,4% (33,3%) de mujeres.

En cuanto a los abandonos, las diferencias por sexo son importantes, reproduciéndose en los dos tipos de estudios, ciclo corto y ciclo largo. En el primero abandonan el 47,8% de los hombres y el 35,9% de las mujeres. En el ciclo largo lo hacen el 34,3% de los hombres y 26,5% de las mujeres. En resumen, son las mujeres en estudios de ciclo largo las que menos

Noviembre 17 y 18, 2011, Managua, NICARAGUA

I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior (I-CLABES)

abandonan y los hombres en titulaciones de ciclo corto los que más lo hacen. En todo caso, cabe resaltar que **abandonan relativamente más los hombres que las mujeres.**

4.3 Distribución por la opción de entrada

La variable “**opción de entrada**” parece tener una correlación significativa con el abandono. Veamos en primer lugar la distribución de los estudiantes según la opción elegida en el acceso a la universidad. En el sistema universitario español, los estudiantes muestran sus preferencias al elegir estudios para entrar en la universidad, priorizándolas desde la primera opción hasta la última que eligen. Como puede comprobarse en la Fig. 3, en la que se representa la distribución de la cohorte media de las estudiadas con la opción de entrada, casi el 70% de los estudiantes acceden a los estudios elegidos en primer lugar y menos del 7% lo hacen a los que han elegido en tercera opción. Se puede decir que el grado de satisfacción de las inclinaciones iniciales por los diferentes

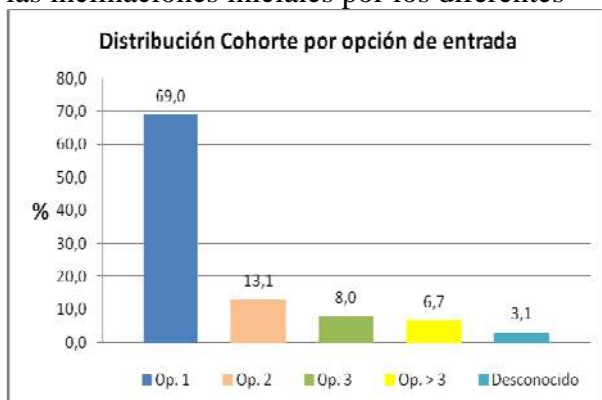


Figura 3.- Distribución de la cohorte promedio por opción de entrada

estudios es notable. La opción “Desconocida” recoge los casos de los estudiantes que acceden por vías singulares.

La evolución de esta distribución en el tiempo ha sido la de crecer en las primeras opciones y disminuir en las más altas, es decir tender a satisfacer más las preferencias de los estudiantes. Por otra

parte, las distribuciones para los estudios de ciclo corto y los de ciclo largo son similares, estando mucho más acentuada la primera opción en el ciclo largo (81%) que en el corto (56,6%).

En cuanto al abandono, su distribución puede verse en la figura 4. En general puede decirse que el abandono aumenta con la opción de entrada y es mayor en los estudios de ciclo corto que en los de ciclo largo, de forma acentuada en la primera

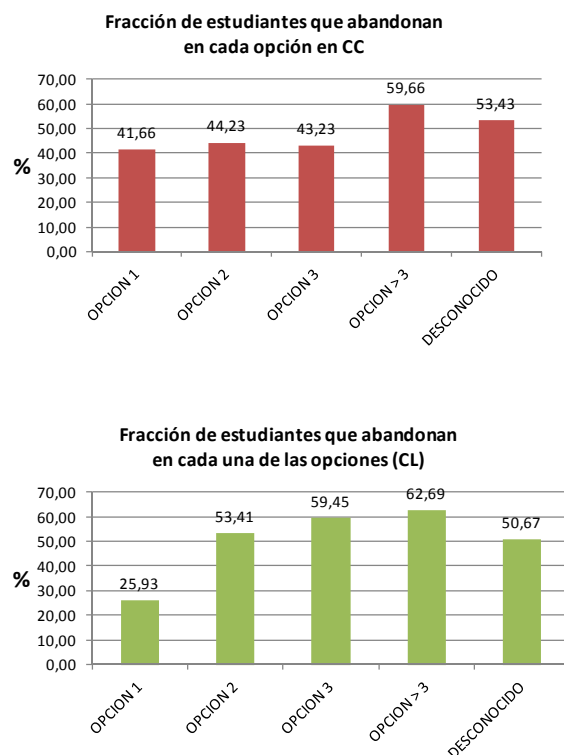


Figura 4.- Fracción de estudiantes que abandonan en cada una de las opciones de entrada, para ciclo corto y ciclo largo.

opción (el 41,66% de los estudiantes que ingresan en primera opción en las titulaciones de ciclo corto abandonan, mientras que se reduce al 25,9% los que lo hacen en las de ciclo largo). Es de destacar que **cuanto más alta sea la opción, mayor es el abandono, lo que es coherente con la relación entre opción y vocación y, posiblemente, reforzada con la relación de la nota de acceso a la universidad y la opción** (las opciones prioritarias se dan con las mejores notas de entrada).

Noviembre 17 y 18, 2011, Managua, NICARAGUA

I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior (I-CLABES)

4.4 Distribución por procedencia geográfica

Finalmente, también se ha analizado la distribución de los estudiantes y el abandono según su **procedencia geográfica**. La justificación de este análisis estaba fundamentada en la creencia de que un estudiante recién ingresado en la universidad, probablemente tenga más dificultades si está en un ambiente y entorno social con el que está menos familiarizado. El análisis se ha comenzado caracterizando la cohorte media por la distribución de los estudiantes por su procedencia, cuya gráfica se ha representado en la Fig. 5.

A la vista de esta figura se puede señalar que la mayoría de los estudiantes son de Madrid capital, mientras que hay más estudiantes procedentes de otras comunidades autónomas (Fuera de la comunidad de Madrid, 26,6%) que del la propia Comunidad Autónoma de Madrid, exceptuando la capital (15%).

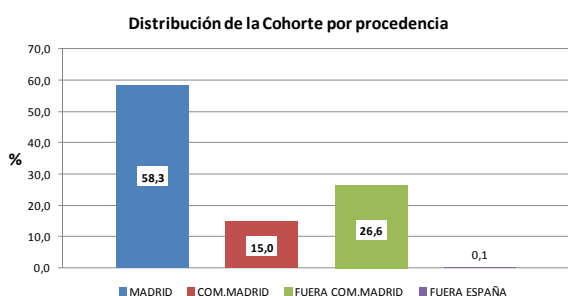


Figura 5.- Distribución de la cohorte por procedencia de los estudiantes.

La fracción de los estudiantes que abandonan, en función de su procedencia, presenta variaciones pequeñas, más altas para los foráneos, pero con diferencias de dos o tres puntos sobre treinta o cuarenta. **Se puede concluir que la variable procedencia no tiene relación significativa con el riesgo de abandono.**

5. Relación del riesgo de abandono con el tiempo en la universidad

Al inicio de este documento se ha mencionado que se han analizado los abandonos de cuatro cohortes de

estudiantes a lo largo de sus tres primeros cursos en la universidad, habiendo apuntado que los abandonos posteriores no tienen relevancia estadística, lo que viene avalado por los resultados de la evolución de los abandonos con los cursos. De forma bastante generalizada se puede decir que de los abandonos que se dan en los tres primeros cursos de estancia en la universidad, el 61% se produce en el primer año, el 31% en el segundo y el 8% restante en el tercero. Aunque no se ha constatado, los abandonos que se producen más allá de este tercer año, no es aventurado considerar que su incidencia en el abandono total es irrelevante.

Por otra parte, el que los abandonos se produzcan en los primeros años de estancia en la universidad alivia la repercusión negativa que tiene el abandono, puesto que el estudiante tiene tiempo para reorientar su formación.

6. Conclusiones

El análisis estadístico que se muestra en esta comunicación ha sido el inicio de una actividad que, con el tiempo y el perfeccionamiento de la herramienta, pasará a formar parte de una tarea de seguimiento de la calidad en la universidad.

En este estudio se ha constatado que, de las cuatro variables seleccionadas para analizar el abandono (el sexo, la nota de acceso a la universidad, la opción de entrada y la procedencia de los estudiantes), las tres primeras parecen tener una influencia apreciable. Así, la nota de acceso a la universidad es un predictor significativo del riesgo de abandono; cuanto menor es la nota de entrada, mayor es el riesgo de abandono. El sexo es una variable que discrimina frente al abandono, siendo menor el correspondiente a la mujer. Para los estudiantes de ciclo largo, la opción de entrada tiene una correlación apreciable con el riesgo de abandono. Los estudiantes de primera opción abandonan

Noviembre 17 y 18, 2011, Managua, NICARAGUA

I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior (I-CLABES)

menos que los de otras opciones. Sin embargo, para los estudiantes de ciclo corto no parece que la opción de entrada sirva para predecir el riesgo de abandono. Finalmente, no se ha detectado correlación alguna entre el abandono y la procedencia de los estudiantes.

Referencias

- Hernández, J (2008). CRUE 2008. La Universidad Española en Cifras. Ed. CRUE. ISBN: 978-84-935509-2-9
- Hernández, J (2010). CRUE 2010. La Universidad Española en Cifras. Ed. CRUE. ISBN: 978-84-935509-7-4
- Bethencourt, J.T., Cabrera, L., Hernández, J.A., Álvarez, P. y González, M. (2008). Variables psicológicas y educativas en el abandono universitario. Revista Electrónica de Investigación Socioeducativa, Núm. 16, vol. 6 (3), 2008, pp 603-622.
- Informe Global 1996-2000. Consejo de Coordinación Universitaria. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. España.
- Cabrera, L., Bethencourt, J.T., Álvarez, P. y González, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. Revista RELIEVE, v. 12, n. 2.
http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_1.htm, consultado en septiembre de 2011

Estratégias para auxiliar a controlar a evasão em cursos virtuais: a experiência da PUCRS VIRTUAL

Lucia M. M. Giraffa¹
giraffa@pucrs.br

Carla Netto
neto.carla@gmail.com

Bettina S. dos Santos
bettina@pucrs.br

Programa de Pós-Graduação em Educação- FACED/PUCRS
Centro de Estudos em Educação Superior – CEES/FACED/PUCRS

Elaine Turk Faria
elaine.faria@pucrs.br

FACED/PUCRS

PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
FACED - Faculdade de Educação
Avenida Ipiranga 6681 prédio 15 – 3º andar Porto Alegre - RS- Brasil 90610-900
Fone + 55 51 33203620

Resumo

Este artigo descreve a experiência relacionada à organização, acompanhamento e concepção pedagógica que subsidia os cursos na modalidade Educação a Distância (EAD) na PUCRS. Após breve descrição do contexto e soluções implementadas para realizar as mudanças e inovações no setor, apresenta-se algumas reflexões acerca das questões relacionadas ao planejamento dos cursos e as estratégias para diminuir a evasão nos cursos virtuais. Conclui-se que o controle da evasão deve ser planejado desde a etapa de organização do curso, com divulgação adequada dos pré-requisitos e objetivos, infraestrutura tecnológica necessária por parte do aluno para acompanhar o curso e seu domínio relacionado às ferramentas (software) que farão parte do seu cotidiano escolar e atividades, pessoal preparado para atender as questões tecnológicas e pedagógicas e acompanhamento dos alunos nas questões de conteúdo e, por fim, as inesperadas situações pessoais que ocorrem quando se faz uma capacitação pessoal online.

Palavras-Chave: Educação a Distância online, Evasão, Educação Continuada.

¹ Bolsista de Pós-Doutorado UT/CAPES – Projeto Universidade do Texas (Austin) / PUCRS (Brasil)

A PUCRS VIRTUAL foi criada em 1999 como uma Unidade autônoma e em 2006 passou a ser uma Coordenadoria da PROEX (Pró-Reitoria de Extensão), denominando-se, então, Coordenadoria de Educação a Distância (CEAD). Neste momento, após uma reflexão sobre sua caminhada e os recursos existentes na atualidade mudou-se a tecnologia e a gestão dos recursos humanos da Unidade.

A solução encontrada na época da criação da EAD da PUCRS era a utilização de satélite como tecnologia de comunicação para a geração e transmissão de aulas fortemente associadas a videoconferências e/ou teleconferências. Os alunos interagem com os professores pelo serviço telefônico 0800² e o material das aulas era disponibilizado na plataforma WEBCT (Web Course Tools)³. O modelo ponderava as atividades síncronas e assíncronas em função do projeto do curso, geralmente usando como base 20% das aulas transmitidas via satélite e com alunos assistindo de forma simultânea nos pontos distantes distribuídos pelo país. No auge deste modelo analógico a PV possuía unidades em quase todos os estados brasileiros, podendo, também, transmitir para diversos países do continente americano, África e Europa; embora nunca tenha ocorrido um curso internacional.

As aulas gravadas seguiam o modelo das aulas presenciais com uso de slides em PowerPoint onde o conteúdo estava estruturado e o professor, sentado a uma mesa, em frente a câmeras, em estúdio com cenário fixo, discorria sobre o assunto do encontro. A interação era obtida por meio do uso de serviço telefônico ou perguntas no ambiente na ferramenta de chat. Este modelo requereu a criação de uma infraestrutura de pessoal de apoio

ao docente, a fim de poder viabilizar o atendimento dos inúmeros alunos matriculados no curso e espalhados geograficamente no território brasileiro. Nem todos os cursos possuíam alunos com tal granularidade, mas a maioria deles era oriunda de pelo menos três estados diferentes. Fato este que exigiu a criação de toda uma logística, ainda existente, embora adaptada aos novos tempos e demandas.

A necessidade de comunicação síncrona, de o aluno receber a imagem em um local distante e poder interagir com a equipe de professores e tutores, e a diversidade geográfica do território brasileiro, considerando que estávamos no final da década de 90, século XX, a opção recomendada na época era, sem dúvida, a utilização de satélite; o qual garantia a abrangência e os serviços demandados pela proposta pedagógica.

Com o passar dos anos, a evolução e consolidação da Internet, os custos elevados da manutenção do sistema de satélite e, principalmente, da mudança na proposta conceitual e entendimento do que seriam as aulas virtuais, a valorização da interação, a ênfase na mediação no ambiente virtual de aprendizagem, a PV muda sua forma de trabalhar. O foco deixa de ser a valorização das aulas gravadas como elemento basilar da aprendizagem dos alunos, para se focar na estruturação de cursos onde a aprendizagem do estudante está vinculada a uma postura de autonomia, desenvolvimento de competências de pesquisa, análise, crítica, construção textual, argumentação e trabalho em equipe.

Nesta nova proposta a PV foi reestruturada no ano de 2006. A PV é uma unidade de serviços cujo papel é apoiar e gerir as ações e políticas da PUCRS no que tange a modalidade de Educação a Distância.

Apesar da PUCRS estar credenciada pelo MEC para ofertar graduação e pós-graduação Lato Sensu

² Service telefônico gratuito

³ WEBCT/Blackboard (www.blackboard.com)

(Portarias MEC 71/92 e 4.004/05), até este momento, ela optou por só ofertar cursos de extensão e de especialização a distância (totalmente acessíveis e disponibilizados pela Internet através do link www.ead.pucrs.br) e utilizar a prerrogativa dos 20% da carga horária total do curso ofertada em atividades virtuais para seus cursos de graduação e Stricto Sensu (mestrado e doutorado). As ofertas de cursos são realizadas em parcerias com as Unidades Acadêmicas e parceiros externos. Com grande incentivo para curso na modalidade “in company” tanto com empresas privadas, bem como o setor público.

Acredita-se que a modalidade EAD deva gerar flexibilização das ações educacionais, permitindo que seus cursos sejam possíveis para todos aqueles que não podem estar presencialmente na Universidade e desejam usufruir da tradicional qualidade da PUCRS. O nosso lema “Estude onde você estiver”, complementado pela diretiva “gerencie seu tempo de estudo como desejar” expressa o conjunto de crenças que possuímos acerca desta modalidade. Salienta-se, entretanto, que todo curso virtual possui um prazo para sua realização e as atividades presenciais de avaliação exigida pela legislação são realizadas na rede de pontos distantes conveniados, os quais incluem várias escolas da rede Marista e as universidades parceiras da RICESU⁴, podendo agregar todos os pontos de apoio dos parceiros que nos contatam para execução de curso.

A PUCRS VIRTUAL mantém a sua infraestrutura física e tecnológica no Prédio 40 da Universidade, localizado na Av. Ipiranga nº. 6681, na cidade de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul. Com aproximadamente 2000 m² de área, a Coordenadoria de Educação a

Distância (CEAD), mais conhecida como PV, ocupa dois pavimentos, estando os mesmos localizados no 8º e 9º andares do referido prédio.

O 9º andar é constituído pelos ambientes de Recepção, Secretaria, sala da Coordenação, Sala dos Professores assessores, Sala de Reuniões, Helpclass, Núcleo de Informática e Núcleo de Mídias e Design, os quais são considerados setores administrativos e recursos de infraestrutura associados a parte de produção. Neste andar estão instalados, ainda, os seguintes serviços: estúdio para gravação de áudios/vídeos com capacidade para acomodar 30 pessoas; sala de Videoconferência com capacidade para acomodar 30 pessoas e para conferências simultâneas com 8 (oito) pontos diferentes.

No 8º andar estão concentrados os Gerentes em EAD, Auxiliares Técnicos em EAD e estagiários para a produção de materiais e o gerenciamento dos cursos.

A capacitação de professores do ensino superior exige uma análise dos recursos tecnológicos existentes frente aos desafios oferecidos pelos espaços virtuais e suas possibilidades. O avanço das tecnologias e da rede Internet não pode mais ser descartado pelas instituições educacionais. No entanto, seu uso requer atualização constante no que tange ao processo de ensinar e de aprender com tecnologia.

Cada vez mais os alunos da graduação utilizam ambientes virtuais em disciplina semipresenciais no espaço virtual de comunicação, agora associado à plataforma MOODLE e não mais ao WEBCT. As ferramentas de comunicação e os recursos de entrega de trabalhos têm se constituído como meio de interação entre os participantes da comunidade de aprendizagem e uma extensão das atividades da sala de aula presencial.

O programa atual de formação docente da PV busca instrumentalizar o

⁴ www.ricesu.com.br CVA-RICESU
Comunidade Virtual de Aprendizagem Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior

docente a trabalhar com as questões destas competências mencionadas por Perrenoud (2000), aqui sintetizadas como uma formação técnica que o habilite a usar as funcionalidades (recursos e atividades) do AVA de forma inovadora, criativa e flexível, sempre auxiliado por uma equipe interdisciplinar com ações transdisciplinares que perpassam ao conjunto dos conteúdos.

A mediação de conflitos nessa cibercultura pode ser explorada através da constante mediação e supervisão do docente. A necessidade de o professor estar presente no virtual é imperiosa. A docência em EAD se diferencia em certos aspectos da presencial. Sabe-se que a atuação do professor na sua essência não mudou. Ele ainda é o organizador do curso, o responsável pela seleção dos conteúdos, do atendimento de dúvidas e da formulação do sistema de avaliação. Entretanto, enriquece-se a apresentação dos materiais, dinamiza-se o ambiente virtual com variedade de recursos e atividades, alunos realizam trabalhos individuais e grupais em momentos distintos, sempre mediados pelo professor.

Os ferramentais do AVEA permitem ao professor atender de forma diferenciada e personalizada seus alunos, mas para isto há que ter domínio das funcionalidades disponibilizadas na plataforma adotada e a percepção de como utilizá-las didaticamente. Por isso, há necessidade de capacitação docente e relatos de experiências bem-sucedidas. O professor virtual se diversifica e pode atuar de forma diferente. Relatos de professores que trabalham em AVEAs enfatizam que mudaram sua percepção de ensinar e dos alunos aprenderem. Observa-se de forma empírica que atividades mediadas nos AVEAS, quando estes realmente se constituem em Comunidades Virtuais de Aprendizagem, resgatam de forma

ampla o desejo de aprender a aprender autonomamente, associado à proposta construtivista de educar.

Todo professor que irá atuar na EAD ou nas disciplinas semipresenciais da PUCRS precisa realizar um curso de capacitação, com oficinas sobre a criação do ambiente virtual, pois, em geral, não existem monitores para as disciplinas semipresenciais na maioria das vezes. E é o próprio professor quem faz a mediação pedagógica no ambiente virtual, como é ele quem cria o ambiente e organiza os recursos da aula virtual, tendo que desenvolver as três competências básicas de coordenação, cooperação e comunicação no ambiente virtual.

O projeto criado na PV em consonância com o projeto de capacitação docente da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) visa promover a inserção tecnológica e a reflexão das possibilidades de uso dos recursos oferecidos no ambiente MOODLE, aos professores das disciplinas que utilizam um ambiente virtual para a realização de atividades semipresenciais ou que desejam usar o espaço virtual como repositório e alternativa para discussão de dúvidas, entrega de trabalhos e atendimento online (este oferecido como extensão das atividades que acontecem presencialmente).

O professor que atua em disciplina semipresencial deve incentivar seus alunos a participar do espaço construído no MOODLE, solicitando que entreguem trabalhos virtualmente, sem precisar imprimir, não gerando custos de impressão, além de ser uma atitude ecologicamente correta face às demandas por educação com responsabilidade ambiental que o planeta exige, com urgência. Esta prática de ler na tela do computador para corrigir trabalhos também deve ser incentivada nos professores tão habituados a imprimir.

Um aspecto que se enfatiza no curso está relacionado ao volume de leituras disponibilizadas no AVEA fruto da facilidade em se organizar bibliotecas virtuais com links a textos e materiais diversos sobre um determinado assunto. O grande volume de material disponibilizado na Internet não permite que o professor ou aluno imprima tudo. Uma sugestão que se repassa aos docentes é que leiam os sites, artigos, teses e tudo mais e copiem o nome do artigo, autor e todas as referências (impressas ou digitais) e criem uma biblioteca de artigos e materiais lidos, com uma breve descrição (pode ser em tópicos) das ideias que fizeram eles destacarem aquele material. Isto facilitará o estudo, a escrita dos trabalhos, além de criar o hábito da leitura e escrita digital sem passar pelo papel.

A qualificação docente precisa ensinar o professor a organizar sua disciplina no MOODLE, entendendo como se colocam arquivos e materiais no ambiente, como se personaliza o espaço virtual, como se criam fóruns, chats, salas de entrega, como se fazem avaliações, usando os recursos do ambiente. Busca-se ainda, fazer uma reflexão acerca das possibilidades pedagógicas de todos os recursos, vantagens e desvantagens de usar um recurso em detrimento de outro, em que situação determinada atividade é mais adequada em função dos objetivos educacionais que o professor possui. O que se procura é refletir que a questão metodológica está diretamente relacionada aos referenciais epistemológicos adotados pelo professor, as suas crenças, seus conceitos, seus pressupostos. Daí a necessidade de um constante questionamento em relação a esses referenciais epistemológicos, buscando sempre uma coerência entre objetivos sociais e objetivos de ensino. Busca-se levar os professores à reflexão de que

no virtual teremos os mesmos problemas do presencial: ausência de motivação do aluno para o estudo falta de tempo para realização de todas as tarefas e outras. Com a agravante de que no virtual o aluno sente-se sozinho, sem supervisão presencial e sem o compromisso de olhar o professor e colegas fato este que retira a pressão da entrega de uma atividade ou constrange na impossibilidade de atendê-la.

O professor necessita entender as alternativas de acesso e uso do ambiente virtual, mas principalmente incentivo ao seu uso de forma contextualizada, fazendo a ponte entre o que acontece no presencial e no virtual. E que atividades dissonantes entre uma situação e outra, sem o resgate e integração das ações realizadas, não obterão sucesso.

Enfim, inúmeras são as possibilidades e recursos do ambiente MOODLE para tornar a aprendizagem mais dinâmica, diferenciada, consubstanciada e autônoma, facilitada pela mediação do professor e pela interatividade dos alunos na construção conjunta da comunidade virtual de ensino e de aprendizagem.

Os levantamentos realizados, até o momento da redação deste artigo, indicam mais de setenta Oficinas de formação realizadas na PV e mais de 950 professores da universidade capacitados para o uso do MOODLE (a universidade possui cerca de 1200 professores). Estas experiências forneceram indicadores importantes, destacando-se a necessidade de dar um tempo para a adaptação inicial dos docentes ao novo ambiente tecnológico, com a exploração de suas possibilidades, recursos e navegação no mesmo. Após este período de incentivo, sem 'cobrança', os próprios colegas mais interativos auxiliaram aos demais nesta caminhada online, pelo interesse despertado nos múltiplos recursos encontrados, inclusive evitando a

impressão em papel e com isto responsabilizando-se e comprometendo-se com o meio ambiente e com os próprios colegas, numa aprendizagem socioindividual.

Os docentes e alunos, em geral, ainda têm preconceitos em relação a EAD. Conforme pesquisa realizada pela ABRAEAD (2008):

“.. os alunos que se ‘aventuram’ a realizar cursos em EAD mudam sua opinião depois, por verificar que não são “cursos fáceis” e de “baixa qualidade”, mas, ao contrário, exigem “autonomia, tempo para estudo, realização de muitas e complexas atividades”. Alguns sujeitos pesquisados disseram que “não se adaptaram com o sistema não-presencial” (p.62-63)

Por comparação, também nas disciplinas semipresenciais, há que preparar o aluno para o uso da tecnologia e para a aprendizagem no ambiente virtual, realizando a inserção gradativamente, com apoio e incentivo do professor. Aos poucos, nota-se que professores e alunos vão buscando se aproximar e se empenhar em novas aprendizagens que os levem a melhor utilizar a tecnologia tanto na universidade como na escola.

A taxa de evasão dos cursos virtuais da PUCRS é de 7% considerada excepcional se comparada com a taxa média de evasão brasileira de 18% a 44%, segundo o Censo (ABED, 2011, p. 43-44).

Para Almeida (2008):

“há uma tendência para se considerar as taxas de conclusão ou desistência como medidas de avaliação de sucesso de cursos a distância, porém a questão não é simples de ser trada. A autora destaca que se deve tomar muito cuidado ao falar de evasão, uma vez que

uma série de fatores que podem influenciar para maior ou para menor as taxas encontradas” (p.8)

Almeida cita a análise de Vargas (2007), onde autora sintetiza algumas definições de evasão encontradas na literatura (vide Quadro 1):

Evasão é entendida como a saída definitiva do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo. Utiyama e Borba (2003)
Evasão consiste em alunos que não completam cursos ou programas de estudo, podendo ser considerada como evasão aqueles alunos que se matriculam e desistem antes mesmo de iniciar o curso. Maia e Meireles (2005)
Evasão refere-se à desistência definitiva do aluno em qualquer etapa do curso. Abbad, Carvalho e Zerbini (2005)

Fonte: Quadro adaptado do original de Definição de evasão e amplitude do conceito. Fonte: Vargas (2007, p.2)

Quadro 1. Definições de evasão

De acordo com Almeida (2008), o contexto de motivos para desistência, os resultados da análise contemplaram cinco categorias-síntese estabelecidas a posteriori:

“Fatores situacionais, falta de apoio acadêmico, problemas com a tecnologia, falta de apoio administrativo e sobrecarga de trabalho.” (p.4)

“...alguns fatores são de origem exógena: Falta de apoio acadêmico, problemas com a tecnologia, falta de apoio administrativo e sobrecarga de trabalho”. As demandas simultâneas durante o curso, trabalho e família, tornam difícil para o aluno planejar e seguir uma agenda de estudo.(p.5)

Quanto aos motivos de origem endógena, Almeida (2008) destaca que “existe a desmotivação por causa das situações que ocorreram durante o curso de ordem pessoal ou familiar, muitos

alunos relataram que nesses momentos de dificuldades não tiveram apoio do professor/tutor” (p.6)

Almeida (2008) recomenda que:

“... as instituições disponibilizem em seu escopo um plano de estudos mais flexível para atender aos alunos em situações atípicas” (p.7)

Acredita-se que devido aos inúmeros problemas enfrentados pela oferta de EAD, algumas não qualificadas, algumas pessoas ainda têm dúvidas sobre a validade de um curso e de um diploma na modalidade de EAD.

Preconceitos existem e só uma EAD de qualidade poderá romper com estas ideias pré-concebidas erroneamente. Rever a própria caminhada, refazê-la, quando necessário, atualizar tecnologia, ainda que com custos onerosos para a instituição e revisar paradigmas, metodologias e propostas pedagógicas são lições aprendidas que levam à inovação e atualização institucional constantes.

Considerações Finais

Encaminhando as considerações finais deste artigo destaca-se que não basta informatizar a instituição educacional, enfatizando o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na escola, explorando-as nas salas virtuais, pois a tecnologia por si só não melhora o processo de ensino e aprendizagem. É necessário repensar o projeto pedagógico institucional e instrumentalizar os professores, criando condições para que eles possam se apropriar do uso dos novos recursos e instrumentos. O desafio é o de preparar professores e alunos para o uso crítico e inovador das TIC e para atuar em EAD, buscando uma formação mais autônoma e de qualidade.

Existe a necessidade de uma transformação na atuação do docente

universitário e as novas tecnologias podem auxiliar neste processo” (p.6).

Acredita-se que usando ambientes interativos, dialógicos e de construção de conhecimento, os docentes podem trocar a sua tradicional opção do paradigma da educação transmissora para o paradigma da aprendizagem significativa, autônoma, útil e adequada a sociedade contemporânea, a qual se caracteriza pela necessidade da aprendizagem com o uso da tecnologia, como preconizam as Diretrizes Curriculares Brasileiras . Saber aprender é fundamental para poder trabalhar nesta cibercultura.

Observa-se, atualmente, um contínuo movimento de consolidação e expansão da EAD, ampliando-se o número de países, empresas, instituições educacionais e alunos que realizam seus cursos em diferentes propostas e com variados recursos. O que definirá o futuro da EAD é, primordialmente, a qualidade de seus cursos, com linguagem e características próprias, que deverão ser objeto de pesquisa e avaliação constantes devido à diversidade de objetivos, propostas e recursos, sempre ampliados pelos avanços tecnológicos.

Enfatiza-se que não há um modelo único de EAD, mas sim parâmetros que devem ser cumpridos para dar qualidade, visibilidade e credibilidade a essa modalidade de ensino no Brasil. A PUCRS estuda continuamente sobre qual a melhor maneira de desenvolvê-la em sua instituição, visando ao levantamento dos recursos tecnológicos de que dispõe e revisando a proposta didático-metodológica embasada no referencial teórico e legal.

A aprendizagem ocorre em redes de cooperação mediadas pelas modernas Tecnologias Digitais (TDs) com autoria compartilhada o que muda a tradicional relação de propriedade da informação e por consequência do conhecimento.

Logo, faz-se necessário acrescentar uma 5ª dimensão a reflexão proposta por Fiorina: do individual para o coletivo (comunitário-solidário). A educação passa a ser um processo da sociedade e não mais apenas responsabilidade da escola. Aprende-se na sala de aula, na LANHOUSE, no Orkut, no Facebook, no Twitter, no MSN, no Second Life, em livros impressos e/ou digitais, na televisão, no cinema, no teatro, aprende-se em qualquer lugar e de diversas formas, uma vez que se amplia o espaço pedagógico.

A sociedade contemporânea está marcada pela mudança de paradigma na qual o processo produtivo está baseado no domínio e produção do conhecimento, fato este que permite que a chamemos de Sociedade do Conhecimento. Ela é intimamente influenciada pelos meios de comunicação e pelas tecnologias digitais, as quais permitem a configuração e promoção de novos espaços interativos, onde o indivíduo pode aprender e adquirir novas competências. Aretio (2007) salienta que a sociedade contemporânea, na realidade deve ser denominada de Sociedade da Aprendizagem, uma vez que a produção do conhecimento está tão suportada e acelerada pelas TDs de tal forma que é imperioso que repensemos urgentemente o papel da escola e, principalmente, as formas de ensinar em face de tantas mudanças. De acordo com Giraffa e Faria (2010), as pesquisas e os estudos, constantemente incentivados, orientarão a EAD para a obtenção de maior credibilidade, pelo aprimoramento desta modalidade de ensino, quebrando o mito de cursos fáceis e de qualidade duvidosa, pela construção de alternativas de formação permanente e qualificada, acessíveis a todos os cidadãos e pela constante avaliação dos órgãos governamentais sobre o cumprimento da legislação nas instituições educacionais. A fim de

evitar a evasão dos alunos é importante observar algumas questões prévias ao início do curso:

- Divulgação cuidadosa e clara dos objetivos do curso e público-alvo a que se destina;
- Explicitar os pré-requisitos necessários para acompanhar as aulas e realizar tarefas vinculadas às competências técnicas para uso do ferramental de EAD. Muitos cursos colocam apenas “saber usar computadores” não dando a devida descrição do que sejam estas habilidades. Caso isto não seja observado o aluno poderá atribuir ao curso a sua falta de aptidão para trabalhar com a complexidade inerente nestas plataformas virtuais. As quais não são triviais para manuseio daqueles que não possuem familiaridade com uso de softwares e ferramental vinculado à Internet e seus serviços;
- Explicar que quem fica a disposição 24 horas, sete dias por semana é a plataforma e não a equipe. Os profissionais que atuam nos cursos virtuais e no setor de EAD possuem vínculos empregatícios e obrigações regidas por contratos de trabalho com horário definido e dias estipulados, tal qual no presencial. Postar uma mensagem na madrugada esperando a resposta é uma situação irreal. Mas, que acontece frequentemente nos cursos, especialmente no início. Os alunos mais exaltados colocam no fórum mensagens demonstrando que a equipe do curso não possui rapidez e agilidade no atendimento e suas dúvidas. Quando estas situações acontecem (e elas sempre acontecem em todos os cursos) imediatamente se explica a situação se busca educar o aluno para trabalhar no virtual

De acordo com Netto et al (2011), os baixos índices de evasão dos cursos virtuais da PUCRS também se explicam pela observação de alguns aspectos importantes e que levam a qualificação dos cursos, conforme mencionado por quando abordam a questão da qualidade em cursos de EAD:

- Definição clara dos objetivos do curso;
- Definição e explicitação da proposta metodológica do curso, sendo esta fundamentada na mediação e acompanhamento do aluno;
- Explicitação dos pré-requisitos para acompanhar o curso;
- Equipe preparada para atuar em EAD;
- Rápida realimentação para as questões tecnológicas e pedagógicas postadas pelos alunos nos fóruns de discussão.

Todas estas observações e recomendações aqui explicitadas devem ser acompanhadas de outra reflexão importante: os três mitos que envolvem a escolha de um curso na modalidade EAD:

- O curso na modalidade EAD é mais fácil: o aluno para fazer um curso nesta modalidade deve ser muito organizado, disciplinado e saber usar muito bem o seu tempo “livre”. Ou seja, a falta de compromisso em estar num determinado local e horário para receber informações e interagir com professores e colegas é substituído pela liberdade de escolher quando e onde deseja estudar. É muito fácil o aluno se perder no tempo e no ciberespaço. Além do fato de que o volume de material, leituras e discussões nos fóruns pode surpreender aqueles que acham que estudar na modalidade EAD é passar

de vez em quando pelo ambiente, responder algumas perguntas e ler pequenos textos.

- O curso é mais rápido: um curso na modalidade EAD se for de graduação ou especialização (Lato Senso) tem a mesma duração do presencial. No Brasil esta questão é regulada pelo Ministério da Educação (MEC)⁵ e pela CAPES⁶.

- O curso é mais barato: esse é o único dos três mitos que é parcialmente verdadeiro. Para quem oferece o curso existe uma redução orçamentária relacionada ao espaço físico, limpeza, material de consumo iluminação e pessoal de apoio para ações presenciais (segurança, limpeza, manutenção e outros). No entanto, deverá haver investimentos na infraestrutura física a lógica para manter a plataforma no ar e o custo de pessoal aumenta devido a estrutura necessária para dar conta do volume de informações relacionadas ao atendimento dos alunos.

Para o aluno que faz o curso virtual ele economiza em transporte, alimentação e ainda pode compatibilizar seus estudos com trabalho e outros compromissos. No entanto, o custo de infraestrutura (computador com acessos a Internet, impressora e outros periféricos) corre por conta do aluno. Caso seu sistema pessoal falhe, cabe ao aluno buscar uma alternativa para solução. Não é de responsabilidade do curso prover esta solução e nem flexibilizar prazos de entrega de avaliações e tarefas por problemas particulares dos alunos. E, neste caso, a solução pode ser onerosa e vinculada ao uso de uma Lan House ou aluguel temporário de equipamento. Os custos se diluem e se distribuem de forma mais explícita

⁵ www.mec.gov.br

⁶ www.capes.gov.br

entre o fornecedor do curso e o contratante. No modelo presencial a maioria do custo recai no contratante que o repassa de forma indireta ao aluno.

Os desafios para se propor e realizar um curso na modalidade EAD são grandes. Porém, acredita-se que ela possui um potencial para atender as demandas de um país continental como o Brasil, plural e com realidades econômico-geográficas tão diversificadas, a ED pode ser o caminho para promover inclusão e auxiliar na equidade de acesso à educação.

Referências

ABED (2012)

Censo ead.br relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2010. São Paulo : Pearson Education do Brasil, 2012.(p.63-64)

ABRAEAD (2008) *Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância- 2008*. São Paulo: Instituto Monitor, 2008. (p.62-63)

ALMEIDA, O. C.S. Evasão Em Cursos A Distância: Análise Dos Motivos De Desistência. In: *Congresso da ABED*, 2008. (p.1-10)

GIRAFFA, L. M. M. ; FARIA, E. T. ; BEILER, A. ; WAGNER, P. R. ; COHEN, M. . *Educação a Distância no âmbito da PUCRS: reflexões e lições aprendidas em dez anos de atuação*. In: Giraffa, L; Palmas, R.M; Lupion, P. (Org.). *RICESU: 10 anos de história da EAD nas IES Católicas*. Porto Alegre (RS): EDIPUCRS, 2010, v. 1, p. 1-9.

GIRAFFA, L. M. M.; FARIA E. T.. Educação Online: Uma Educação Inovadora? In: Audy, J.L.N.; Costa

Morosini, M.. (Org.). *Inovação, universidade e relação com a sociedade boas práticas na PUCRS*. 1 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009, v. 1, p. 1-12.

NETTO, C. ; GIRAFFA, L. M. M. ; MOROSINI, Marília ; SOMERS, P. . *Acreditação Da Educação Superior Presencial E A Distância Nos Estados Unidos: Experiências E Potenciais Contribuições Para Discussão No Contexto Brasileiro*. In: Torres, P, Giraffa, L.M.M, Beiler, A, Wagner, P. (Org.). *Qualidade e gestão na educação a distância: experiências das instituições da RICESU*. 1 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011, v. 1, p. 1-20.

MOORE, M. e KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning, 2007

PERRENOUD, P. *10 novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas do Sul, 2000.

VARGAS, M. R. M. *Barreiras à implantação de Programas de Educação e Treinamento a Distância*. Tese (Doutorado em Psicologia). Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

CONFERENCIA:

"Buenas prácticas en la educación superior"

Dr. José Carlos Quadrado

Conferencia:

"Buenas prácticas en la Educación Superior"

Resumen:

La presentación permitirá dar a conocer lo que el proyecto GUIA reconocerá como una buena práctica en el ámbito de la educación superior universitaria, enfocándose únicamente a los ámbitos de gestión conducentes a la reducción de la deserción estudiantil.

Así mismo se definirán las características que esta BP debe cumplir para ser reconocida como tal y los criterios que serán utilizados para su evaluación. Se trabajará a partir de una propuesta base (Guía de evaluación de BP) la cual deberá ser consensuada con los miembros del proyecto.

Dr. José Carlos Quadrado



Curriculum

- Es profesor de tiempo completo en máquinas eléctricas del Departamento de Ingeniería y Sistemas de Potência del Instituto Superior de Ingeniería de Lisboa (ISEL), Portugal.
- Actualmente ocupa el cargo de Presidente de ISEL.
- Tiene una licenciatura en Energía y Sistemas de Potencia, un Postgrado en Ingeniería Eléctrica, Automatización y Electrónica Industrial de ISEL, maestría y doctorado en Ingeniería Eléctrica y Computación de la Universidad Técnica de Lisboa. También tiene una agregación en Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Beira Interior.

- Ocupa el cargo de Presidente elegido de la Federación Internacional de Sociedades de Educación en Ingeniería (IFEES), es Presidente cesante de la Organización Iberoamericana de la Asociación de Educación en Ingeniería (ASIBEI) y es Vicepresidente de la Sociedad Europea de Educación para la Ingeniería (SEFI). Desde el 2009 fue nombrado, por el Ministro de Ciencia Tecnología y Enseñanza Superior de Portugal, como miembro del Grupo Nacional de Expertos de Bolonia. Dirige el Observatorio de Buenas Prácticas de Dirección Estratégica de Portugal, que pertenece a la Red de Observatorios de América Latina y Europa.
- Es miembro senior de varias sociedades de ingeniería y de sociedades de enseñanza de la ingeniería en varios continentes, entre ellas: la Sociedad de Ingenieros y de Instrumentos de Control, SICE (Japón), el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos, IEEE (EE.UU.), donde fue el responsable por el capítulo nacional de la CEI; el Comité Científico Mundial y la Academia de Ingeniería y Sociedad, WSEAS (Grecia), donde pertenece a la junta de directores. También fue profesor visitante en varias universidades del mundo.
- Actualmente es el Presidente del Centro de Investigación y Proyectos sobre Control de Máquinas Eléctricas y sus Aplicaciones (CIPROME) y miembro de la Junta Directiva de la Asociación Portuguesa de Vehículos Eléctricos (APVE).
- Tiene más de 100 publicaciones internacionales (incluidas revistas y capítulos de libros), varias patentes y algunos premios internacionales en tecnología y becas; ocupa también el cargo de editor y editor en jefe de algunas revistas. Ha desarrollado varios proyectos internacionales de ingeniería en los ámbitos de las energías renovables, pilas de combustible, vehículos eléctricos y de control inteligente.

SESIÓN TEMÁTICA Nº 2

*“Buenas prácticas para favorecer el acceso e integración de los
estudiantes en la Educación Superior”*

Sesión Temática Nº 2: “Buenas prácticas para favorecer el acceso e integración de los estudiantes en la Educación Superior”

Coordinador: Rosamaría Valle Gomez-Tagle

Horario de la sesión: de 14:00 a 15:15 hs.

Nombre-Apellido Primer autor	Otros Autores	Título	Institución	Ciudad	País
Nidia Antonia Dalfaro	María del Carmen Maurel Valeria Celeste Sandobal Verón	El blended learning y las tutorías: Herramientas para afrontar el desgranamiento	UTN - Facultad Regional Resistencia	Resistencia	Argentina
Carmen Sánchez Ávila		La mentoría entre compañeros en la universidad: un medio para la acogida e integración de los alumnos de nuevo ingreso	Universidad Politécnica de Madrid	Madrid	España
Valéria Pinheiro Raymundo	Márcia Cristina Moraes Rosana Maria Gessinger Jocelyne Bocchese Marilene Jacintho Müller Neda da Silva Gonçalves Valdez M. do R. Lima	Laboratório de Aprendizagem da PUCRS: uma prática a ser compartilhada	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Porto Alegre	Brasil
Ana María Cambours de Donini	Stella Maris Muiños de Britos Ana Isabel Iglesias	La tutoría en la universidad: una estrategia para la retención de los estudiantes	Universidad Nacional San Martín	Buenos Aires	Argentina
Pablo Opazo Bravo		Progresión del estudiante en la Universidad de Talca: evaluación de la efectividad institucional para la gestión en docencia.	Universidad de Talca	Talca	Chile
María Inés Icaza Pérez	Sergio Yañez	Implementación de un programa piloto para la retención de estudiantes, con base en el desarrollo de competencias de matemática e integración institucional	Universidad de Talca	Talca	Chile
Melvin Velasquez	Margarita Posada Dora Nicolasa Gómez Nestor López Fabio Vallejo Paola A. Ramírez Colombia Hernández Amparo Vallejo	Acciones para favorecer la permanencia. Universidad de Antioquia 2011. Colombia	Universidad de Antioquia	Antoquia	Colombia
Margarita Posadas		Inventario de experiencias exitosas de la Universidad de Antioquia para favorecer el acceso a la Educación Superior	Universidad de Antioquia	Antoquia	Colombia

El blended learning y las tutorías: Herramientas para afrontar el desgranamiento

Dalfaro, Nidia Antonia; Maurel, María del Carmen; Sandobal Verón, Valeria Celeste

Universidad Tecnológica Nacional

Facultad Regional Resistencia

French 414 (H3500CHJ) Resistencia, Chaco, República Argentina

Correo-e: ndalfaro@frre.utn.edu.ar – mmaurel_38@yahoo.com.ar -
valeriasandobal@hotmail.com

Resumen.

A partir de los procesos de acreditación de carreras de Ingeniería se visibilizó en forma fehaciente el problema del desgranamiento temprano en las carreras de Ingeniería que se dictan en la Facultad Regional Resistencia.

En el año 2006 se diseñó un Proyecto de investigación cuyo objetivo era determinar las causas de dicha situación. Se propusieron como objetivos del mismo: describir el modo como operan en los estudiantes factores relevantes de índole motivacional y cognitivo en el contexto de un estilo institucional; reconstruir la interrelación entre estos factores y el contexto para evaluar su influencia en el desgranamiento temprano y elaborar una propuesta de intervención a efectos de contribuir al mejoramiento de los índices de retención de los primeros años.

Con los resultados de esta investigación se propuso un plan de intervención que incluía un sistema de acción tutorial, cambios en el seminario universitario de ingreso, acciones de articulación con la escuela media y dos nuevos proyectos de investigación que profundizan aspectos de estos estudios: “Aprendizaje mixto en la construcción de conocimientos” y “Relación entre competencias básicas adquiridas en la escuela media y las requeridas para el ingreso a la Facultad”.

Desde el sistema de acción tutorial se estableció como principal objetivo: orientar a los alumnos en su vida universitaria, ofreciéndoles información y respuestas a diferentes necesidades de los mismos, tomando el perfil de un “tutor motivador”; escuchando y ayudando desde la experiencia.

En relación con el seminario universitario se implementó la modalidad de enseñanza semipresencial o b-learning; basada en la utilización del campus virtual como soporte a las clases presenciales obligatorias. Así el alumno toma protagonismo al ser responsable de la lectura del material y de la entrega de sus actividades. En cuanto a los proyectos de investigación, en el primero de los casos se retoma el aspecto motivacional como base del conocimiento significativo con el apoyo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El segundo se centra en el análisis de las competencias explicitadas en los diseños curriculares de la escuela media y los programas del seminario universitario y de los resultados obtenidos por los estudiantes en los exámenes introductorios y del primer año de cursado. Todas estas acciones permitirán afrontar con mayor conocimiento de causa, la problemática del Desgranamiento en nuestra Facultad.

Palabras Clave: Desgranamiento, Tutoría, Blended-learning, Investigación-acción, Experiencias

1 Introducción

A partir de los procesos de acreditación de carreras de Ingeniería se visibilizó en forma fehaciente el problema del desgranamiento temprano en las carreras de Ingeniería que se dictan en la Facultad Regional Resistencia. Si bien el porcentaje no era mayor a la media nacional (alrededor del 50 %), el acceso y permanencia de los jóvenes recién egresados de la escuela media se convirtió en un motivo de preocupación para las autoridades y para el Grupo de Investigación Educativa (GIE)

En el año 2006 y atendiendo a esta problemática se propusieron estudiar medidas para paliarlo. En este marco el Grupo de Investigación Educativa (GIE) diseñó y ejecutó el Proyecto: “Desgranamiento Temprano en las Carreras de Grado de la Facultad Regional Resistencia de la UTN. Evaluación de la Influencia de Factores Cognitivo –Motivacionales e Institucionales”. Entendemos por desgranamiento temprano a la situación que se produce con los alumnos ingresantes, que si bien no pueden regularizar algunas de las materias de su cohorte, permanecen en la Facultad y al año siguiente se presentan como recursantes de las mismas materias. No se los puede considerar desertores o abandonadores, ya que persisten en su esfuerzo por incorporarse a la vida universitaria.

Los trabajos consultados durante el proceso investigativo, abordan la problemática del estudiante universitario desde perspectivas diferentes, pero permiten advertir que la permanencia y el abandono, el éxito y el fracaso académico, se definen en la confluencia de múltiples factores. Hay coincidencia entre los autores en cuanto a que estos hechos, especialmente el éxito y el fracaso académico, no pueden explicarse basándose exclusivamente en déficit intelectuales o cognitivos, sino que deben considerarse otros condicionantes de índole motivacional y actitudinal.

Sin embargo, y en primer lugar, quisiéramos mencionar como fundamento desde la Teoría

de la Autodeterminación, tres necesidades psicológicas básicas de todo ser humano: la competencia, la autonomía y la relación con los demás. La satisfacción de estas necesidades permite un incremento del bienestar personal y la motivación intrínseca. Esta última, a su vez, posee niveles de autodeterminación que van desde la desmotivación, la motivación extrínseca y la motivación intrínseca (Ryan y Deci, 2000).

Precisamente, en lo referido a los factores motivacionales intrínsecos, se indagó sobre las decisiones tomadas a la hora de elegir la carrera, la valoración respecto de la elección realizada, los motivos por los que el alumno se sienta a estudiar y las metas que pretende alcanzar.

La autorregulación se analizó en términos de la capacidad para planificar o cumplir con lo planificado, la organización del tiempo para distribuirlo entre materias, y la alternancia entre materias fáciles y difíciles. Es decir, la forma en que los estudiantes organizan su tiempo.

En cuanto al uso de estrategias para la apropiación y retención de contenidos se recabó información sobre las formas de afrontar la lectura de un tema, las estrategias para fijarlo, la participación en clases y las preferencias respecto del estudio grupal o individual.

Con los resultados de esta investigación se propuso un plan de intervención que incluía un sistema de tutorías, cambios en el seminario universitario de ingreso, acciones de articulación con la escuela media y dos nuevos proyectos de investigación que profundizan aspectos de estos estudios: “Aprendizaje mixto en la construcción de conocimientos” y “Relación entre competencias básicas adquiridas en la escuela media y las requeridas para el ingreso a la Facultad”.

2 Metodología

Cabe destacar que para llevar a cabo la investigación mencionada se utilizó la

metodología de investigación-acción. Este modelo propuesto por Lawrence Stenhouse (1991) parece adecuado ya que pone en relación el currículum con la enseñanza. Se pretende crear conocimiento teórico a partir de la praxis, en un permanente juego dialéctico que va enriqueciendo el desarrollo de las actividades de enseñanza y de aprendizaje. Esto permite crear un círculo virtuoso donde la investigación conduce a la concreción de una acción y promueve, a su vez, una nueva línea investigativa.

Para llevar a cabo la investigación se trabajó con un grupo de 209 alumnos de primer año, cohorte 2006, de las cuatro carreras de grado que se dictan en la Facultad: Ingeniería en Sistemas de Información, Ingeniería Química, Ingeniería Electromecánica y Licenciatura en Administración Rural.

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario semiestructurado y auto administrado titulado “Conociéndote como Estudiante”, que incluyó cuatro variables complejas, a saber: I) condiciones ambientales personales, II) planificación del estudio, III) preparación de los exámenes, IV) estilos de aprendizaje.

Para la aplicación se seleccionaron las materias más significativas del primer año del Plan de Estudios, con asistencia regular de los estudiantes y cuyos docentes manifestaron la voluntad de permitir el acceso.

También se realizaron Entrevistas con Grupos focales de las diferentes carreras.

Para ello, los grupos de alumnos se conformaron en función del rendimiento académico. A ese efecto, se definieron tres categorías relacionadas con el desempeño de los alumnos medido en el segundo año de la carrera: “Rendimiento Avanzado”, que incluye a los alumnos que regularizaron todas las asignaturas y aprobaron más de cuatro materias del primer año de la carrera; “Rendimiento Intermedio” que incluye a quienes no han regularizado todas las asignaturas pero aprobaron más de cuatro materias del primer año de la carrera; y los

caracterizados como alumnos con “Rendimiento Bajo” que han regularizado y aprobado dos o menos materias del primer año de la carrera.

3 Resultados y discusión

Entre los resultados obtenidos se destaca lo siguiente:

“No se ha logrado establecer una relación nítida entre el uso de determinadas estrategias y las calificaciones de los estudiantes, lo cual, a juicio de los investigadores, podría estar indicando la relevancia explicativa de factores de naturaleza más motivacional que cognitiva” (Cuenca Pletsch, L.; Maurel, M. del C.; Dalfaro, N., 2008).

En cuanto al modo de vinculación que establece con sus pares y los docentes es precario y mínimo. Independientemente de su forma de estudio (individual o grupal) la participación en clases de los alumnos es baja, lo hacen solamente cuando entienden bien el tema, quizás por temor de quedar “expuestos”. “No parecen existir asociaciones entre la manera de estudiar y su participación en clase, ya que no es una conducta espontánea ni permanente. En los cuatro grupos analizados se manifestó que sólo lo hacen cuando no entendieron algo individualmente, cuando el grupo de pares no lo puede resolver o sólo cuando el docente los incentiva”. (Dalfaro, N.; Soria, F.; Maurel, M.; Cuenca Pletsch, L., 2008)

Si se concibe el aprendizaje como un proceso de construcción de significados, “el estudiante debe ser activo y su papel se corresponde con el de un ser autónomo, autorregulado, que conoce sus propios procesos cognitivos y controla el propio aprendizaje”(UTN. Lineamientos para el Nuevo Diseño Curricular, 1994). Para ello es necesario que el sujeto que aprende desarrolle una serie de procesos cognitivos básicos como la selección, organización y elaboración de nueva información, su integración con conocimientos previos y su aplicación a nuevas situaciones de aprendizaje (Cuenca

Pletsch, L. ; Soria, Fernando; Maurel, M.del C.; 2009). En este proceso, “el papel del profesor es fundamental, ya que no debería limitarse a transmitir información sino que debería participar activamente en el proceso de construcción de significados del estudiante, haciendo de mediador entre la estructura de conocimiento y la estructura cognitiva del sujeto” (González-Pianda, J. A. 2004)

En este marco una de las inferencias que surge del estudio realizado es que los factores meta-cognitivos y motivacionales están en el centro del problema, aunado al hecho que los docentes no ejercen su rol de mediadores que la concepción de aprendizaje significativo les demanda.

A partir de estos resultados se elaboró un plan de implementación que se presentó a las autoridades como cierre de la investigación a fines de 2009. De dicho plan se seleccionaron las acciones que se destacan a continuación: la implementación del Sistema de Acción Tutorial y la nueva modalidad implementada en el Seminario universitario, blended-learning.

3.1 Sobre el Sistema de Acción Tutorial

La implementación de este Sistema procura dar respuesta a la problemática de acceso y permanencia en los primeros años de la formación universitaria, definiendo líneas de acción que se concretan en redes de cooperación horizontal entre unidades académicas

El Sistema de acción tutorial tiene como principales objetivos:

- Ofrecer una alternativa incluyente a los alumnos con dificultades para abordar los estudios universitarios.
- Mejorar el Desempeño académico de los alumnos.

Además pretende:

- Orientar a los alumnos en la conducción de sus actividades dentro de la institución educativa.

- Ofrecer estrategias de contención para potenciar el desempeño de los ingresantes.
- Desarrollar contenidos y competencias necesarios para la concreción del perfil del ingeniero que se busca.

Entre las actividades propuestas se pueden mencionar:

- Reflexión personal y vocacional sobre su Proyecto académico.
- Reflexión sobre qué implica ser estudiante universitario. Organización y planificación del tiempo y del estudio.
- Información, orientación y técnicas de estudio.
- Logros obtenidos, revisión de acciones realizadas. Evaluación del sistema de acción tutorial y de los contenidos de los talleres realizados.

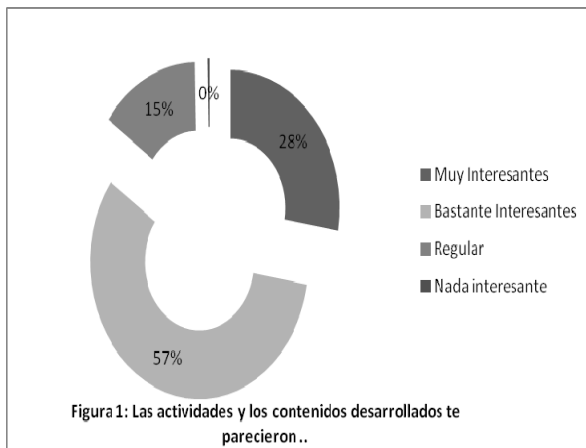
Para llevar a cabo las actividades se utilizó la metodología de taller organizado de la siguiente manera: cada una de las comisiones del Seminario de Ingreso está formada por aproximadamente 60 alumnos, por lo cual se dividió cada una de estas comisiones en dos, así cada tutor tiene a su cargo, a un grupo de 30 alumnos aproximadamente.

Para analizar la primera experiencia del sistema de acción tutorial se realizó una encuesta para evaluar los resultados de la implementación. Entre las opiniones de los alumnos más significativas podemos mencionar: (Sandobal Verón, V.; Robledo M.I.; Maurel, M., 2010)

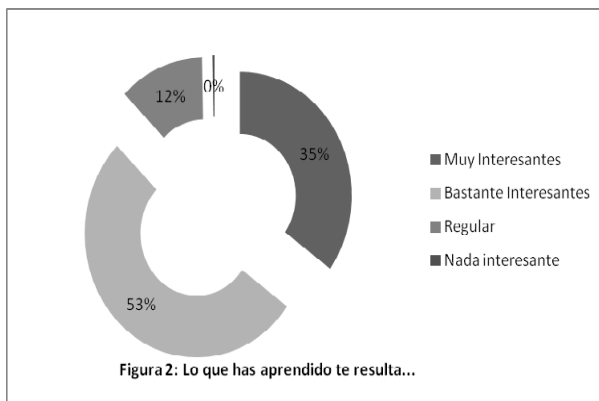
- “Ayuda a sentirse más apoyado y contenido por la universidad, ver los errores, a organizarte en el estudio, a conocer a los compañeros”.
- “Buena orientación y muy buen apoyo. Nos permite conocer la carrera, a nosotros mismos y a los compañeros. Buen espacio para conocer la vida universitaria”.

- “Necesaria para los ingresantes”.
- “Me dio fuerzas para seguir. Motivador. Nos sacamos los miedos”

En cuanto, a los contenidos y actividades desarrolladas como se muestra en la Fig. 1 al 57% de los alumnos les pareció bastante interesante y sólo un porcentaje menor las consideró como regular.



En relación con la pregunta si lo que ha aprendido le resulta muy interesante, bastante interesante, regular o nada interesante; como se muestra en la Fig. 2 el 53% ha contestado que le resulta muy interesante e igualmente un porcentaje muy pequeño lo consideró como regular.



3.2 Blended-Learning en el Seminario Universitario

A partir del año 2010 se implementó la modalidad blended-learning, el mismo se estructuró de la siguiente manera:

- Clases presenciales obligatorias: son del estilo de clases magistrales donde se desarrollan temas introductorios y/o de carácter práctico planificados para cada clase.
- Encuentros virtuales: los alumnos durante todo el cursado tienen disponible el material de cada una de las unidades, más las actividades relacionadas con cada uno de los temas y foros, de presentación como de consulta. Las cuales se dividen en obligatorias y complementarias; donde las primeras son una condición sine qua non para rendir los parciales.

Las actividades planteadas y los recursos utilizados conducen a fomentar la interacción alumno - docente, alumno-contenido y entre alumnos.

Cada herramienta implementada, permitió afianzar las distintas interacciones. Así la interacción alumno-docente se dio a través de las consultas en los foros, en el chat con la devolución de las actividades entregadas, con un fuerte acento en la motivación por parte de los profesores. Se realizó en cada caso un seguimiento personalizado de los mismos, con devoluciones individuales.

La interacción alumno-contenido se dio a través de la habilitación de material de lectura y guía para la resolución de los ejercicios planteados. Como complemento al contenido escrito se puso a disposición del alumno material navegable que pudiera incentivar a la lectura de una manera interactiva y vistosa. Para ello se utilizaron programas tales como Hotpotatoes, exeLearning, entre otros.

En tanto que la interacción entre alumnos se realizó una primera aproximación con la inclusión de un foro de debate, en donde cada uno daba su opinión y entre todos construían una conclusión sobre el tema planteado.

Se destacan como aciertos en esta nueva implementación:

1. Variedad de herramientas disponibles para realizar diferentes tipos de actividades en el campus.
2. El alumno gestiona cuándo, dónde, cómo realiza su participación en el campus virtual adquiriendo hábitos de estudio.
3. Mayor interacción alumno-docente y entre pares comparado con el presencial.
4. Seguimiento personalizado del alumno en cuanto a la resolución de ejercicios y corrección de errores.
5. Historial de notas obtenidas, incorporación de créditos. Tanto el docente como el alumno disponen del seguimiento de su actividad en el campus: a qué recurso accede, si realiza o abandona una actividad, las notas obtenidas por cada intento, permitiendo un seguimiento por parte del docente para aplicar nuevas estrategias colectivas o individualizadas si se planteara el/los casos.
6. Los docentes con experiencia en otros contextos b-learning fueron de apoyo y referencia para la implementación de la metodología, aportando para la construcción y formación del grupo de docentes en esta nueva modalidad.

Se encontraron además las siguientes dificultades:

1. Falta de experiencia previa en este tipo de modalidad. El 70% de los docentes se denotaba como principiante para esta actividad.
2. Cálculo erróneo del tiempo requerido para la correcta matriculación de los alumnos. Los plazos de inscripción y de comienzo del curso establecidos fueron muy cortos, como para verificar la disponibilidad de los cursos para cada uno de los alumnos.

3. Heterogeneidad del grupo de alumnos en cuanto a su participación en el campus. Se debieron establecer paralelamente al cursado otras técnicas de aprendizaje y motivación para llevar al curso adelante.
4. Decisión desacertada en la implementación de la herramienta chat en un grupo numeroso de alumnos, por la falta de practicidad para seguir una línea de conversación y visualización de las conversaciones. Esto pudo deberse a que no se realiza una planificación previa de esta actividad.

3. 3 El blended learning en el proceso de Investigación

Paralelamente a las actividades descriptas, el Grupo de Investigación Educativa (GIE) está desarrollando el proyecto “La utilización del blended learning como aporte a la construcción de conocimientos significativos para los alumnos de Ingeniería en Sistemas”. Se centra en la hipótesis que incorporar las Tics en el proceso de enseñanza podría coadyuvar a estimular la motivación de los alumnos a través del uso de tecnologías que le son familiares, que evitan la “exposición” que implica la participación en clase, que obligan a una mayor compromiso y estudio fuera de los horarios de cursada. Todo ello a partir de las actividades propuestas por los docentes y la ampliación de lo desarrollado en forma presencial a través de preguntas no formuladas o ampliatorias, posibilitando la construcción de su propia experiencia de aprendizaje. Por otro lado, también estimularía en los docentes la necesidad de desarrollar otras formas metodológicas para ser efectivos mediadores del conocimiento

Los objetivos de este proyecto son: analizar el aporte de la utilización de las TICs como medio para potenciar el aprendizaje significativo y su incidencia en el rendimiento de los estudiantes de Ingeniería en Sistemas de Información. Haciendo especial hincapié en una mayor interacción entre el alumno-

docente, alumno-alumno y alumno-contenido, atendiendo a la problemática ya mencionada más arriba sobre Desgranamiento Temprano. En ella se evidenció la dificultad de los alumnos en cuanto al modo de vinculación que establecen con sus pares y con los docentes que es precario y mínimo. La participación en clases de los alumnos es baja, lo hacen solamente cuando entienden bien el tema, por temor de quedar “expuestos” o quedar en “ridículo”, aspecto emocional importante en alumnos que están saliendo de la adolescencia. (Dalfaro, N.; Soria, F.; Maurel, M.; Cuenca Pletsch, L., 2008)

Para llevar a cabo esta experiencia se tomaron como muestra materias de primer año (Física, Sistemas y Organizaciones y Algoritmos y Estructuras de Datos) y segundo año (Sistemas Operativos) de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información. Dichas materias han realizado una planificación de actividades que desarrollarán en el campus virtual Para ello recibieron capacitación y lineamientos generales sobre actividades mínimas que deberían incluirse, tales como: foro de debate sencillo y actividades obligatorias por unidad y un foro de consulta general. Asimismo, se espera que se incluya por lo menos una actividad evaluativa por este sistema. El grupo GIE está realizando el seguimiento de las actividades planificadas, a fin de comprobar la hipótesis planteada.

4 Conclusiones

La relación entre ciencia —como fuente generadora de conocimientos— y el desarrollo humano resulta cada vez más estrecha, dando origen a los denominados círculos virtuosos. Así, por ejemplo, Chaparro (2001) afirma que “las sociedades del conocimiento (...) son aquellas con capacidad para generar conocimiento sobre su realidad y su entorno, y con capacidad para utilizar dicho conocimiento en el proceso de concebir, forjar y construir su futuro (...) a través del

desarrollo, transformación permanente y consolidación de sus instituciones sociales”.

Teniendo en cuenta las experiencias realizadas, y sobre todo la del seminario universitario es que el proyecto de investigación “La utilización del blended-learning como aporte a la construcción de conocimientos significativos para los alumnos de Ingeniería en Sistemas”, toma como base los resultados obtenidos y ajusta sus indicadores en base a esta experiencia. Estas acciones llevaron al compromiso de propiciar un círculo virtuoso entre el Grupo de Investigación Educativa (GIE) la Secretaría Académica y la Dirección de Planeamiento de la cual depende el Seminario Universitario y el Sistema de Acción tutorial. Este círculo virtuoso contempla la investigación, la acción que retroalimenta la investigación y viceversa. Ese camino es el que se está transitando actualmente.

Creemos este es un aporte para mostrar como desde la investigación se arrojó luz para mejorar e implementar nuevas estrategias de acción y cómo los resultados de las acciones generan nuevos aspectos a estudiar. Y no sobre cualquier tema sino específicamente sobre cómo mejorar la retención de los alumnos que con mucho esfuerzo se acercan a continuar con sus estudios superiores

En lo referido al sistema de acción tutorial y sobre la base de los resultados obtenidos observamos que el mismo se va consolidando con arduos esfuerzos. Nuestra Facultad está dispuesta a seguir invirtiendo a fin de asegurar la contención que ofrece el sistema, sobre todo a los ingresantes, más allá de las reformulaciones que se deban realizar cada año. La comprensión del rol del tutor, tanto por parte de los docentes como de los alumnos implicados, todavía constituye un desafío.

En cuanto al Seminario Univesitario, luego de una primera cohorte utilizando el blended learning, se observó que los alumnos que ingresaron obtienen mejores notas en relación con aquellos que cursaron con la modalidad presencial tradicional.

Estos datos nos animan a seguir en el camino emprendido para consolidar los resultados positivos y reformular aquellos aspectos por mejorar en el proceso de retención de los alumnos que optan por cursar sus estudios en nuestra universidad.

Referencias

- Chaparro, Fernando (2001). Foro global de investigación agropecuaria, Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo, Ci. Inf., Brasilia, v.30.
- Cuenca Pletsch, L.; Maurel, M. del C.; Dalfaro, N.(2008). Estrategias, Metas y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios”. XV Jornada de Investigación. Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Problemáticas actuales. Aporte de la Investigación en Psicología. Ciudad de Buenos Aires, República Argentina.
- Cuenca Pletsch, L. ; Soria, Fernando; Maurel, M.del C.(2009). Motivación y estrategias en alumnos universitarios con bajo rendimiento académico. Resúmenes del II Congreso Internacional. Educación, lenguaje y sociedad. La Educación en los nuevos escenarios socioculturales. General Pico, La Pampa, República Argentina.
- Dalfaro, N.; Soria, F.; Maurel, M.; Cuenca Pletsch, L.(2008). Motivación y Estrategias en Ingresantes Tecnológicos. VI Congreso Argentino de Enseñanza de la Ingeniería. (VI CAEDI). Formando al Ingeniero del siglo XXI. Salta, República Argentina.
- González-Pienda, J. A. (2004). Aprender significativamente . Un reto para el profesor. Programa de formación inicial para la docencia universitaria. ICE. Curso 2004-05. Universidad de Oviedo. En Begoña Álvarez Álvarez, Celina Gonzalez Mieres y Nuria García Rodriguez.
- Sandobal Verón, V.; Robledo M.I.; Maurel, M.(2010). Tutorías: una experiencia en el Seminario Universitario en la Facultad Regional Resistencia. 1° Congreso Argentino de Sistemas de Tutorías en carreras de Ingeniería, ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas, Informáticas y afines. 2° Encuentro de la RASTIA Oberá, Misiones, República Argentina.
- Deci. E. L., y Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour Psychological Inquiry, 11, 227-268.
- Stenhouse Lawrence (1991). Investigación y desarrollo del curriculum. Madrid: Ediciones Marata S.L.

La mentoría entre compañeros en la universidad: un medio para la acogida e integración de los alumnos de nuevo ingreso

Carmen Sánchez Ávila
Universidad Politécnica de Madrid
Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica
C/ Juan XXIII, nº 11, 2840 Madrid (España)
Correo-e: carmen.sanchez.avila@upm.es

Resumen. *En este trabajo se describe la puesta en marcha y desarrollo de un sistema de mentorías por compañeros en la Universidad Politécnica de Madrid en el que alumnos de últimos cursos (mentores), ayudan, orientan y aconsejan a alumnos de nuevo ingreso facilitando su integración en la vida universitaria, desde el punto de vista académico, social y administrativo. Este Proyecto, iniciado en 2002-03 en la ETSI de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, ha sido el germen de la que ahora es la Red Temática de Mentoría en entornos universitarios, formada hasta ahora por 12 universidades españolas en las que se han implantado sistemas de mentoría por compañeros manteniendo las características propias e idiosincrasia de cada universidad.*

Palabras Clave: *Mentoring, acogida e integración de alumnos de nuevo ingreso, formación de mentores.*

1 Introducción

En los últimos años la implantación de programas de desarrollo de personas está alcanzando un interés creciente en el ámbito universitario, gracias a las iniciativas llevadas a cabo por profesores, con el apoyo institucional de la Universidad. Así, se han desarrollado con enorme éxito entre el alumnado programas de desarrollo de competencias emocionales, así como sistemas de mentoría entre compañeros, con una doble finalidad: facilitar la integración de los alumnos de nuevo ingreso en la vida universitaria. De manera similar a las universidades anglosajonas, el desarrollo de programas o sistemas de mentoring se llevan a cabo, habitualmente, por alumnos de cursos superiores (“peer mentoring”), quienes a través de un proceso de tutela, orientan académica y profesionalmente, a los estudiantes de los primeros cursos y a los estudiantes de intercambios. En el ámbito universitario español, los programas de mentoría pretenden facilitar la adaptación del alumno de nuevo acceso, facilitándole información, asesoramiento y orientación sobre distintos aspectos académicos y sociales.

En este trabajo se describe el sistema de mentoría que se ha venido desarrollando en la ETSI de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), denominado Proyecto Mentor, desde el curso 2002-03 (Sánchez et al., 2007). Este sistema que aquí presentamos, ha servido de guía y orientación para otros muchos sistemas de mentoría existentes hoy día en la universidad española, extendiéndose de manera paulatina a todos los Centros de la UPM y, posteriormente, a otras universidades españolas.

Es importante indicar que las características y el contexto de cada país hacen que mentores y telémacos difieran en las creencias, en la forma de interacción entre ellos y en las necesidades que tienen telémacos y mentores, lo que hace que la generalización de un país a otro, no sea posible (Wang, 2001). Por ello se

considera de gran importancia iniciar experiencias de este tipo en distintos países y situaciones.

En la implantación de programas de mentoría tiene especial relevancia el cuidado y la planificación de algunas características de los mismos como la definición de las fases, las modalidades, las funciones de los agentes implicados (mentor y telémaco), la definición de las variables a evaluar, el análisis de los datos recogidos y la comunicación de los resultados obtenidos.

La metodología empleada en el Proyecto Mentor está basada en el mentoring de grupo formal, en el que un mentor, alumno/a de cursos superiores, mentoriza a varios alumnos/as de primer curso o provenientes de programas de intercambio internacional (telémacos). Por otro lado, podría señalarse que se trata de mentoring entre iguales, ya que ambos grupos tienen un mismo estatus académico (alumnado) si bien la experiencia y conocimientos de los mentores resultan superiores a la de los telémacos. Además, se basa en una cadena jerárquica constituida por los profesores-tutores, que coordinan el programa, los mentores y los telémacos. La duración del programa es de cinco-seis meses.

2. Objetivos y metodología

En esta sección se presentan los objetivos del sistema de mentoría desarrollado en la Universidad Politécnica de Madrid, así como su estructura y metodología.

2.1 Objetivos

Los sistemas de mentorías por compañeros se desarrollan habitualmente partiendo de dos premisas básicas destinadas a subrayar la conexión existente entre lo académico y lo social:

- los estudiantes están especialmente cualificados y motivados para ayudar a que otros estudiantes tengan éxito;

- los estudiantes aprenden mejor en un ambiente de amistad, afecto y estímulo.

El Proyecto Mentor de la Universidad Politécnica de Madrid consiste en la puesta en marcha de un sistema de mentorías por compañeros cuyo objetivo principal es el desarrollo de mecanismos de ayuda, orientación y formación a los alumnos de nuevo ingreso en la Escuela o Facultad, con dos metas bien definidas:

- La ayuda al alumno de nuevo ingreso (de primer curso y Erasmus), tanto para la supervivencia y el éxito en los estudios universitarios como para facilitar su integración académica y social en la vida de la Escuela o Facultad, por parte de compañeros de cursos superiores.
- La formación del alumno de segundo ciclo como mentor de alumnos de nuevo ingreso, potenciando en él habilidades sociales, de relación, orientación y liderazgo que, típicamente, no son tratadas en el desarrollo curricular de carreras técnicas.

Así, teniendo en cuenta el objetivo principal del sistema de mentorías, se propone para la consecución de la primera de las metas fijadas, los siguientes objetivos parciales:

- **Orientación académica.** Proporcionar al telémaco la ayuda necesaria para abordar con éxito las diferentes asignaturas del curso desde la experiencia del mentor como alumno.
- **Orientación social.** Ayudar al alumno de nuevo ingreso en su adaptación a la Universidad, atendiendo a la diversidad, sobre recursos de tipo social.
- **Orientación administrativa.** Procurar al alumno de nuevo ingreso orientación en los procedimientos administrativos generales.

A continuación se describen las directrices generales y metodología del sistema de mentoría inicialmente diseñado.

Para facilitar el desarrollo del Proyecto, se establecieron inicialmente una serie de directrices que definirían el marco global de actuación, a modo de guía de comportamiento, atendiendo a las funciones de los participantes, la relación entre ellos, etc. Las directrices fundamentales son las siguientes:

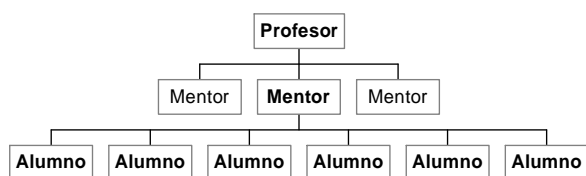
- Las funciones del alumno mentor se ciñen exclusivamente a las descritas en los objetivos, en cuanto a orientación y ayuda, preservando y respetando la intimidad del telémaco.
- El alumno telémaco no es “propietario” de un alumno mentor, la relación en el marco de este proyecto es estrictamente académica.
- La participación del mentor y el telémaco es totalmente voluntaria.
- El profesor tutor es el encargado de supervisar el correcto funcionamiento de los grupos mentor/telémacos que estén a su cargo y de solucionar o comunicar a los coordinadores los problemas que se planteen.

2.2 Estructura

En cuanto al organigrama de trabajo, el Proyecto se organiza según una estructura vertical y otra horizontal, ambas alrededor del concepto de “equipo”, de la siguiente manera:

- Cada profesor tutor tiene a su cargo 2 ó 3 alumnos mentores, con los que se reúne aproximadamente una vez al mes, y atiende sus dudas y cuestiones. Al mismo tiempo, reciben la información directa de los mentores realimentando con ella a la institución a través de los coordinadores, facilitando el desarrollo de acciones futuras orientadas a mejorar la situación de los alumnos de la Escuela. En este nivel se definen equipos “tutor-mentores”.
- Cada mentor, a su vez, tiene a su cargo hasta 6 alumnos telémacos, con los que se reúne aproximadamente una vez a la

semana. En este nivel se definen equipos “mentor-alumnos telémacos”.



Complementariamente a esta estructura vertical, se definen también relaciones horizontales para que la información pueda fluir “entre iguales”. Así, se definen equipos virtuales de todos los tutores, de todos los mentores, de todos los telémacos, de todos los mentores de alumnos Erasmus, etc.

2.3 Metodología

Uno de los aspectos más importantes para el éxito de los sistemas de mentoría, y así lo hemos constatado en el Proyecto Mentor, es la selección y formación de los alumnos mentores, siendo ésta una cuestión a la que se ha dado siempre especial relevancia.

El alumno mentor pertenece típicamente al segundo ciclo de estudios de la Escuela o Facultad aunque, de manera excepcional, participan alumnos de primer ciclo. Cada mentor ha sido seleccionado a partir de su *curriculum vitae*, una breve encuesta vía web que perfila los rasgos principales de su disposición a la actividad, y una entrevista personal por parte de los profesores coordinadores del Proyecto, con el fin de conocer mejor su capacidad de relación, su visión del panorama estudiantil y sus expectativas. La formación de los mentores resulta clave para un buen funcionamiento de los procesos de mentoría y en ella se aporta al mentor los conocimientos y habilidades que necesita para atender y apoyar a sus compañeros. Dentro del Proyecto Mentor la parte teórica de la asignatura de libre elección: taller de formación de alumnos mentores (10 horas), intenta cubrir ese período formativo, favoreciendo la adquisición de los recursos y conocimientos que el mentor precisa para desempeñar su labor.

Las funciones fundamentales que hemos definido para el alumno mentor son las siguientes:

- Establecer con los telémacos el calendario de reuniones.
- Ajustarse al programa de reuniones y otras actividades previstas, preparando adecuadamente las mismas a partir de las directrices especificadas por los coordinadores del proyecto y los profesores tutores.
- Servir de enlace entre los telémacos y los tutores y coordinadores.
- Hacer un seguimiento de los telémacos a través de las reuniones periódicas con ellos.
- Evaluar a la actividad en sí.
- Colaborar con la Institución en la mejora del Proyecto.

En el contexto del Proyecto Mentor, la figura del profesor tutor surge como el enlace natural entre los alumnos mentores (y, en consecuencia, los alumnos telémacos) y los coordinadores del Proyecto. La incorporación de los profesores tutores se definió a partir de la declaración formal de interés en el Proyecto por parte de los mismos, durante el periodo de planificación y divulgación de la actividad.

Las funciones fundamentales del profesor tutor son las siguientes:

- Establecer con los mentores el calendario de reuniones, horarios y lugares.
- Asesorar a los alumnos mentores en el desempeño de su función y redirigirles de forma adecuada a los órganos institucionales correspondientes.
- Servir de enlace entre los alumnos mentores y los coordinadores del Proyecto.
- Hacer un seguimiento de la labor de los mentores, a través de las reuniones periódicas con ellos y el análisis de los informes de los mismos.

- Evaluar a los mentores en el contexto de la asignatura de libre elección.
- Evaluar la actividad en sí.
- Colaborar con la institución en la mejora del Proyecto.

Al comienzo de la actividad se define un calendario previsible de reuniones, que después el tutor se encargará de ajustar, junto con los mentores, de acuerdo a las necesidades de cada equipo.

Por otra parte, también al comienzo de la actividad, los coordinadores se encargan de definir un temario tentativo sobre los asuntos a tratar en las reuniones, abordando todos aquellos temas de interés para los alumnos de nuevo ingreso teniendo en cuenta a su vez su conveniencia en cuanto a la temporalidad. Al margen de ellos, pueden surgir nuevos temas y preguntas a tratar en cada reunión, de forma que la dinámica de cada equipo se ajustará a sus necesidades.

Después de cada reunión, el alumno mentor elabora un informe en el que describe brevemente: los alumnos que han asistido, los temas tratados, asuntos relevantes que ha surgido, opiniones y sugerencias; que dejará en el Portal del Proyecto Mentor y al que sólo tendrá acceso el tutor de su equipo y los coordinadores.

3 Red de Mentoría Universitaria

Esta experiencia, que nació en la ETSI de Telecomunicación, se ha extendido de forma natural a otras Escuelas y Facultades de la UPM y actualmente se ha implantado en todos los Centros de la Universidad Politécnica de Madrid, así como a otras universidades españolas como la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, que comparten el mismo esquema de trabajo.

Otras iniciativas en esta línea son las llevadas a cabo en los últimos años, de manera independiente, por la Universidad Europea de

Madrid, la Universidad Carlos III de Madrid, la UNED, la Universidad Politécnica de Cartagena y las Universidades de Burgos, Granada, Alcalá de Henares, Zaragoza y Oviedo. En cada caso, el programa de mentoría se adaptó a la idiosincrasia del entorno universitario en el que se ha puesto en marcha y a las necesidades de su alumnado.

Así, en 2008, se creó la Red de Mentoría Universitaria (<http://redmentoriamfi.upm.es>) que, coordinada por la Universidad Politécnica de Madrid, trata de agrupar las iniciativas de mentoría llevadas a cabo en diferentes universidades españolas, entre las que se encuentran las anteriormente citadas.

Esta Red temática de mentoría en entornos universitarios (Sánchez, 2009) pretende ser un lugar de encuentro en el que profesores y alumnos mentores de cualquier universidad española, así como profesionales, puedan compartir experiencias, objetivos, metodologías, recursos y las mismas técnicas de evaluación que permita verificar la eficacia de los programas; con el fin de aunar esfuerzos y aptitudes, encontrar sinergias, estudiar, analizar y desarrollar de una forma más rigurosa y plena los programas de mentorías en la universidad española.

Así pues, uno de los principales objetivos que se pretende en esta Red es evaluar la eficacia del programa atendiendo tanto a variables relacionadas con la función de desarrollo de carrera (conocimientos adquiridos sobre el entorno académico, rendimiento académico, satisfacción con los estudios, etc.) como con la función psicosocial (autoconcepto, autoestima, autoeficacia, etc.). La constitución de la red de mentoría permitirá obtener el número de datos necesarios para avanzar en algunos de los temas clásicos abordados por la investigación: estilos de mentores, criterios de emparejamiento de mentor con telémacos, criterios que permiten evaluar la eficacia del programa en la organización, etc.

En concreto, podríamos decir que los objetivos concretos que se persiguen con la creación de esta Red de Mentoría son:

1. Convertir la mentoría en una estrategia de innovación educativa eficaz y eficiente en la universidad española de cada a conseguir una buena y rápida adaptación del alumno al entorno universitario.
2. Generar un conjunto de conocimientos en torno a la mentoría que se apliquen de forma sistemática en un conjunto de universidades españolas y se compartan con el resto de la comunidad científica.
3. Mejorar en los alumnos de nuevo ingreso (telémacos) los conocimientos del entorno académico necesarios para facilitar su adaptación al entorno y ofrecerles orientación académica, social, laboral y administrativa.
4. Conseguir en los alumnos mentores:
 - Incrementar sus conocimientos sobre el entorno académico y
 - Fomentar la capacidad de asumir responsabilidades.
 - Desarrollar sus competencias de comunicación, dirección de reuniones y orientación.
 - Generar las competencias para ofrecer apoyos grupales y telemáticos a varios estudiantes.
5. Para la organización:
 - Generar nuevos materiales didácticos orientados a la formación y mejora de las competencias necesarias para realizar las funciones de mentor de forma adecuada.
 - Generar un grupo estable de investigadores a nivel nacional sobre mentoría.
 - Definir criterios de selección y formación de mentores, y de emparejamiento con telémacos.
 - Reducir las tasas de abandono de la carrera en primer curso, incrementar las cifras de asistencia a clase por parte de los alumnos de primero, etc.
6. Demostrar con cifras la utilidad de los programas de desarrollo de personas como el mentoring.
7. Promover, impulsar y fomentar los programas de mentoría en las universidades españolas y establecer vínculos con otras redes temáticas de mentoría universitarias de ámbito internacional.

4 Evaluación

En este apartado se describen los resultados de la evaluación realizada en el seno de la Red de mentoría en el curso 2009-10. En este curso los mentores realizaron su actividad desde el mes de septiembre al mes de abril, momento en el cual se les pidió que cumplimentaran los distintos instrumentos disponibles de forma on-line.

La muestra estaba formada por 483 personas, de ellas el 60,66% son varones y el 39,34% mujeres. En función del rol, había 156 mentores, 272 telémacos y 55 profesores-tutores. Todos ellos participantes en programas de mentoría de la Red de Mentoría Universitaria: Universidades Politécnica y Complutense de Madrid, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y Universidad Europea de Madrid. Se utilizaron dos instrumentos, el primero de ellos consistía en una escala a través de la cual se hacían diversas preguntas sobre el programa de mentoría en el que habían participado. Había tres versiones, una para mentores, otra para telémacos y otra para profesores-tutores.

Las preguntas de interés para este estudio eran las siguientes: “número de reuniones mentor-telémacos que has tenido”, “duración media en minutos de las reuniones mentor-telémacos”, “frecuencia de las reuniones mentor-telémacos ha sido” (con una escala de 5 puntos, desde muy baja a muy alta), “los temas tratados en las reuniones mentor-telémacos han sido adecuados” (con una escala de 5 puntos, desde nada de acuerdo a muy de acuerdo), “indica el número de

tutorías académicas a las que has asistido”, “indica a qué porcentaje de clases has asistido durante el primer cuatrimestre”.

Además, los telémacos contestaban un ítem sobre la “satisfacción con la labor de tu mentor” (con una escala de 5 puntos, desde nada de satisfecho a muy satisfecho) y los mentores sobre la satisfacción que tenían sobre la labor que habían realizado (autopercepción).

También se utilizó la “escala de evaluación de las competencias del mentor”, creada y validada por Alonso et al. (2009). Dicha escala, con una fiabilidad de 0,81, evalúa distintos comportamientos del mentor que se

agrupan en cinco competencias: “apoyo emocional”, “apoyo en el desarrollo de carrera”, “el mentor como modelo”, “mostrar las conductas negativas” y “asesoría para un mayor rendimiento”. A los mentores se les pide que se evalúen a sí mismos y a los telémacos que evalúen a sus mentores.

En primer lugar se realizó un análisis descriptivo de las variables sobre las que se recogió información. El perfil tipo de las reuniones que mantienen mentor y telémaco es el siguiente: 7 reuniones, con una duración de tres cuartos de hora, con una frecuencia considerada adecuada (Tabla 1).

Tabla 1: Estadísticos descriptivos

Variables	<i>M</i>	<i>SD</i>	Máximo	Mínimo
Satisfacción con la labor de tu mentor/es	4.19	1.01	5	1
Apoyo Emocional	26.93	6.01	35	5
Apoyo en el Desarrollo de Carrera	26.80	6.20	35	5
Mentor como modelo	17.35	3.45	21	3
Mostrar conductas negativas	12.61	4.21	21	3
Asesoría para un mayor rendimiento	10.88	2.69	14	2
Número de reuniones mentor-telémacos	7.11	3.65	20	1
Duración media de las reuniones mentor-telémacos (en minutos)	46.28	24.27	150	1
Frecuencia de las reuniones mentor- telémacos	3.13	.73	5	1
Los temas tratados en las reuniones mentor-telémacos han sido adecuados	4.03	.88	5	1
Indica el número de tutorías académicas a las que has asistido	3.43	4.88	55	0
Indica a qué porcentaje de clases has asistido durante el primer cuatrimestre	3.72	.69	4	1

La satisfacción de los telémacos con la labor del mentor resulta elevada, con una media de 4,19 sobre 5 puntos. Los estadísticos descriptivos de la percepción de los estilos del mentor por parte del telémaco también aparecen en la Tabla 1.

A su vez, se realizó un análisis de regresión por pasos (Tabla 2) que permitiera estimar los coeficientes de la ecuación lineal que mejor predecían la variable dependiente.

Tabla 2: Análisis de regresión lineal tomando como variable dependiente la satisfacción de los telémacos con el mentor

Modelo	R ² corregida	F	P	Variables predictoras	B	T	P
1	.384	153.27	.001	Los temas tratados en las reuniones mentor-telémacos han sido adecuados	.35	6.85	.001
2	.497	55.56	.001	Estilo de mentor: Apoyo emocional	.16	2.38	.018
3	.546	27.06	.001	Frecuencia de las reuniones mentor-telémacos	.22	4.21	.001
4	.558	7.49	.007	Estilo de mentor: Asesoría para un mayor rendimiento	.19	2.92	.004
5	.564	4.53	.034	Número de reuniones mentor-telémacos	.09	2.13	.034

El coeficiente R² corregida de este análisis de regresión múltiple era .564, indicando una relación lineal fuerte entre el conjunto de los predictores (los temas tratados en las reuniones, la competencia de “apoyo emocional”, la frecuencia de las reuniones mentor-telémacos, la competencia de “asesoría para un mayor rendimiento” y el número de reuniones) y la variable criterio (satisfacción con la labor del mentor). También se incluyeron como variables independientes, pero no fueron en el análisis, la duración de las reuniones, “indica el número de tutorías académicas a las que has asistido”, “indica a qué porcentaje de clases has asistido durante el primer cuatrimestre” y las otras tres competencias del mentor.

Nuestro estudio pone de manifiesto que las variables con mayor peso para explicar la satisfacción del telémaco con el mentor son las siguientes:

- a) La percepción por parte de los telémacos de que los temas abordados son los adecuados, lo que refuerza la importancia de aprender conocimientos nuevos en las relaciones de mentoring (Alonso et al., 2010).
- b) La frecuencia de las reuniones de mentoring y el número de las mismas son claves, tal y como se puso de manifiesto en otros estudios (Munson et al., 2009) (Paris, 2009). Los datos medios encontrados en nuestra muestra (7 reuniones en 6 meses con una

frecuencia etiquetada como “adecuada”) parecen suficientes para garantizar la satisfacción de los telémacos. No obstante, frecuencia y número de reuniones son variables que convendría estudiar con mayor detalle para profundizar en su relación con eficacia. En nuestro caso la duración de las reuniones no aparece como clave, pero quizá se deba a que la duración media es elevada: 45 minutos.

- c) Entre las competencias del mentor, las más son “proporcionar apoyo emocional y motivación” y “asesorar al telémaco para que tenga una mejor adaptación al entorno y un mayor rendimiento académico”. Esta información es clave para tener en cuenta en la formación de mentores.

Es claro, por tanto, que los resultados obtenidos en este estudio abren nuevos caminos para seguir avanzando en las relaciones de mentoring en entornos universitarios, prestando atención a los indicadores que permitan verificar la eficacia de los programas.

5 Conclusiones

En este trabajo se han presentado los objetivos, planteamiento y metodología de un sistema de mentorías por compañeros llevado a cabo en la UPM, desde el curso 2002-03, y extendido a otros Centros universitarios españoles. Este sistema, que tan alto grado de satisfacción ha conseguido en mentores, telémacos y profesores tutores en todas las ediciones, ha sido el germen de la actual Red de Mentoría Universitaria española, que actualmente trabaja con el objetivo de aunar esfuerzos y aptitudes, encontrar sinergias, estudiar, analizar y desarrollar de una forma más rigurosa y plena los programas de mentorías en la universidad española y extenderlos a otras universidades de ámbito internacional.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido posible gracias a diversos proyectos de innovación educativa financiados por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica de la Universidad Politécnica de Madrid y por el proyecto EA2008-0020 del Programa de Estudios y Análisis del Ministerio de Ciencia e Innovación de España.

Referencias

- Alonso, M.A., Sánchez C., Macías J. y Calles A. (2009), Validación de una escala de evaluación de las competencias del mentor en contextos universitarios. *Revista Mentoring & Coaching*, no. 2, 153-170.
- Alonso M.A., Castaño G., Calles A.M. y Sánchez-Herrero S. (2010), Evaluación de la eficacia de un programa de mentoring entre iguales en un entorno universitario. *The Spanish Journal of Psychology*, 13, 2.
- Munson, M.R., McMillen J.C. (2009), Natural mentoring and psychosocial outcomes among older youth transitioning from foster care. *Children and Youth Services Review*, 31, 1, 104-111.
- Paris M.V. (2009) The development of a hypothetical mentoring program using first-year psychology graduate students as mentors. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, vol 70 (2-B), 1353.
- Sánchez Ávila, C., Macías Guarasa J., Almendra Sánchez, A., Jiménez Leube F.J. (2007), Origen, desarrollo, evolución y resultados del proyecto mentor en la ETSI de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, *Cuadernos de Innovación Educativa*, vol. 1, no. 2, 35-46.
- Sánchez Ávila C. (2009) Red de Mentoría en entornos universitarios: encuadre y objetivos, *Revista Mentoring & Coaching*, no. 2, 11-25.
- Wang, J. (2001) Contexts of mentoring and opportunities for learning to teach: A comparative study of mentoring practice, *Teaching and Teacher Education*, 17 (1), 51-73.

Laboratório de Aprendizagem da PUCRS: uma prática a ser compartilhada

Valéria Pinheiro Raymundo / Márcia Cristina Moraes / Rosana Maria Gessinger / Jocelyne Bocchese / Marilene Jacintho Müller / Neda da Silva Gonçalves / Valderéz M. do R. Lima
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Coordenadoria de Ensino e Desenvolvimento Acadêmico
rosana.gessinger@pucrs.br

Resumen. *O Laboratório de Aprendizagem (LAPREN) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), inaugurado em novembro de 2009, partiu de uma proposta institucional de oferecer ao aluno um espaço para apoio pedagógico específico, individualizado e/ou em grupo, para atender a necessidades de aprendizagem identificadas, utilizando tecnologias da informação. O LAPREN conta com docentes e bolsistas para a realização de pesquisas sobre as contribuições do atendimento a necessidades específicas dos alunos da PUCRS para a redução de desigualdades no acesso ao conhecimento, principalmente nas áreas de matemática e de língua portuguesa. Para realizar tais investigações, são desenvolvidos estudos sobre o pensamento lógico-matemático e a consciência lingüística. Os informantes da pesquisa são alunos de diversos cursos de graduação da PUCRS que buscam apoio pedagógico no LAPREN. Os resultados parciais das pesquisas contribuem para qualificar a prática educativa, com repercussões nas ações educativas institucionais e, em consequência, na formação acadêmica dos alunos. Até julho de 2011, o repositório institucional do LAPREN contava com 24 objetos de aprendizagem da área de Letras e 29 da área de Matemática. De março de 2010 a julho de 2011, foram contabilizadas 4.149 visitas de alunos, desse total 2.414 alunos foram atendidos por bolsistas e docentes das Faculdades de Letras e de Matemática. Além disso, foram oferecidas 67 oficinas, atendendo a 787 estudantes. Em três semestres de funcionamento, o trabalho realizado no LAPREN apresenta resultados positivos. Evidencia-se um aprimoramento na construção de objetos de aprendizagem e, principalmente, nos processos de ensinar e de aprender. Além disso, observa-se que alunos que frequentam o LAPREN têm obtido melhores resultados, evitando o abandono nas disciplinas em que estão matriculados e, conseqüentemente, contribuindo para a sua permanência na Instituição.*

Palabras Clave: *apoio pedagógico; tecnologias da informação; objetos de aprendizagem; abandono; permanência.*

1 Introdução

Os alunos, ao chegarem hoje à Universidade, apresentam grandes diferenças de faixa etária, de contextos sociais, de capital cultural e de nível socioeconômico. Estão, ainda, distintamente familiarizados com as modernas tecnologias. Muitos deles necessitam trabalhar para a suplementação da renda familiar, reduzindo significativamente o tempo que deveria ser dedicado ao estudo. Isso repercute em suas expectativas pessoais e profissionais, em seus desempenhos acadêmicos, o que, no entanto, não minimiza o desejo de ascensão social (GRILLO, 2009).

Diferenças são inerentes aos alunos e repercutem distintamente na forma de relacionar-se com o conhecimento e, por consequência, na aprendizagem. Miras (1999) assinala três elementos básicos que determinam o que ele denomina estado inicial dos alunos. Em primeiro lugar, os alunos apresentam certa disposição para realizar a aprendizagem proposta, resultado da confluência de vários fatores de ordem pessoal e interpessoal. Em segundo lugar, os alunos dispõem de determinadas capacidades, instrumentos, estratégias e habilidades gerais para completar o processo. Um terceiro aspecto a ser considerado diz respeito aos conhecimentos prévios, que abrangem tanto conhecimentos e informações sobre o próprio conteúdo, como conhecimentos que estão relacionados ou podem relacionar-se com ele de maneira direta ou indireta.

Dentro desse contexto, a Pró-Reitoria de Graduação da PUCRS, fiel à missão essencial da Universidade, de “produzir e difundir conhecimento e promover a formação humana e profissional, orientada por critérios de qualidade e relevância”, criou, no ano de 2009, o Laboratório de Aprendizagem (LAPREN).

O LAPREN surgiu da necessidade de acompanhar as mudanças que têm ocorrido na educação brasileira; de garantir o acesso dos estudantes ao ensino superior; e de minimizar as desigualdades entre os alunos como forma

de viabilizar a conclusão dos cursos escolhidos e possibilitar o ingresso no mundo do trabalho.

Nesse espaço, os alunos de diferentes cursos da PUCRS têm a oportunidade de receber apoio pedagógico na ampliação e/ou reconstrução de conceitos e no desenvolvimento de habilidades por meio de atividades de aprendizagem individuais e coletivas. São estimulados também à utilização de tecnologias e ao desenvolvimento da autonomia para a promoção de uma aprendizagem significativa.

2 Proposta do LAPREN

Fundamentado em uma perspectiva interacionista e relacional (BECKER, 2001), o LAPREN apoia-se na mediação pedagógica e tem, por natureza, caráter interdisciplinar. Busca desenvolver o protagonismo, a autoria e a autonomia do aluno, tomando como ponto de partida o questionamento, a dúvida e a problematização.

Constitui, também, um campo fértil para o desenvolvimento de pesquisas em várias direções e em diferentes áreas, procurando responder à singularidade de cada situação de aprendizagem. A imprevisibilidade de demandas dessa natureza inviabiliza a utilização de conhecimentos pré-existentes que deem conta, *a priori*, da complexidade de tal situação. Tais investigações permitem construir novos conhecimentos, reelaborar ou ampliar outros, os quais, originando-se nas ações pedagógicas vivenciadas, a elas retornam, explicando-as e revigorando-as. Qualificam-se, dessa forma, a elaboração dos objetos de aprendizagem e, principalmente, os processos de ensinar e de aprender. Busca-se atender a necessidades específicas e reduzir desigualdades no acesso ao conhecimento, ampliando as possibilidades de aprendizagem dos alunos e de sucesso pessoal e profissional.

Os alunos que procuram o LAPREN para atendimento a necessidades específicas relacionadas às áreas de matemática e língua

portuguesa, ao terem tais necessidades identificadas, recebem apoio pedagógico e realizam atividades de estudo individualizado, em pequenos grupos ou, ainda, em oficinas.

Os bolsistas de iniciação científica se inserem no processo de pesquisa, participando, junto com os professores, na identificação de necessidades específicas dos alunos e de suas possíveis causas, na elaboração de planos de estudo e de objetos de aprendizagem, no acompanhamento e na avaliação do apoio pedagógico disponibilizado. Vivenciam, assim, a experiência da pesquisa acadêmica, pela intensa participação nas atividades do LAPREN.

A proposta de trabalho do LAPREN é de natureza dinâmica e constrói-se à medida que surgem as demandas. Não se trata de aplicar teorias, métodos e fórmulas pré-existentes, mas de construir conhecimentos a partir da vivência da prática, estabelecendo a necessária relação dialética prática-teoria-prática. A possibilidade de socializar tais conhecimentos, seja através da divulgação dos resultados das pesquisas realizadas, ou da disponibilização dos objetos de aprendizagem para acesso à comunidade interna e externa por meio do repositório institucional é, também, uma forma de interagir com a sociedade. As pesquisas realizadas no LAPREN possibilitam a construção de conhecimentos necessários para o desenvolvimento de ações, bem como a qualificação do trabalho nele desenvolvido. Pretende-se, a partir disso, consolidar a qualidade em todas as ações institucionais; integrar ensino, pesquisa e extensão; e intensificar a interação com a sociedade.

3 Pesquisas realizadas

As pesquisas realizadas no LAPREN objetivam compreender as contribuições dos atendimentos efetuados no laboratório para a redução de desigualdades no acesso ao conhecimento pelos alunos. Partem da seguinte questão de pesquisa: como o atendimento a necessidades específicas de

aprendizagem, realizado no LAPREN, contribui para a redução das desigualdades no acesso ao conhecimento?

Para buscar uma resposta a essa questão, o projeto desdobra-se em quatro subprojetos:

Avaliação de disciplinas e promoção do conhecimento: este subprojeto consiste em relacionar a experiência da avaliação das disciplinas de graduação e a mediação pedagógica exercida para que a aprendizagem se realize na perspectiva da promoção da autonomia com o apoio ao processo de aprendizagem realizado no LAPREN.

Consciência linguística e aprendizado da leitura e da escrita: este subprojeto tem por objetivo realizar investigações acerca de estudos sobre desenvolvimento da consciência linguística como propulsor para o aprendizado da leitura e da escrita e como promotor do desempenho acadêmico, em situações de ensino/aprendizagem em formato de laboratório.

Investigação sobre as contribuições do LAPREN na construção de conhecimentos matemáticos: este subprojeto tem como objetivo investigar as principais dificuldades encontradas pelos alunos, que recebem atendimento no LAPREN, e a contribuição da utilização deste laboratório na construção de conhecimentos matemáticos.

Aperfeiçoamento e homologação do modelo de desenvolvimento e validação de objetos de aprendizagem para o LAPREN: considerando a necessidade de alinhamento do trabalho das equipes multidisciplinares envolvidas no processo de desenvolvimento de materiais didáticos em meio digital – objetos de aprendizagem –, este subprojeto consiste em avançar nas pesquisas realizadas sobre o modelo de desenvolvimento e validação de objetos de aprendizagem.

4 Resultados

Em três semestres de funcionamento, o LAPREN constituiu um campo fértil para o desenvolvimento de pesquisas voltadas para a

qualificação da ação pedagógica de professores e bolsistas de Iniciação Científica, procurando responder à singularidade de cada situação de aprendizagem. As investigações em andamento têm permitido construir novos conhecimentos, reelaborar ou ampliar outros, com base nas ações pedagógicas vivenciadas. Evidencia-se um aprimoramento na construção de objetos de aprendizagem e, principalmente, nos processos de ensinar e de aprender. A busca por atender a necessidades específicas e reduzir desigualdades no acesso ao conhecimento deve ser mantida, de modo a ampliar as possibilidades de aprendizagem dos alunos e de sucesso pessoal e profissional.

Os resultados alcançados até 2011/1 apontam para a importância da continuidade dos trabalhos desenvolvidos no LAPREN: atendimentos individuais no laboratório de aprendizagem, atendimentos coletivos em oficinas, elaboração e acessos a objetos de aprendizagem. Ressalta-se, ainda, que o índice de aprovação de alunos evidencia a contribuição do LAPREN para a redução das desigualdades no acesso ao conhecimento

4.1 Atendimentos individuais no laboratório

Desde dezembro de 2009, foram contabilizadas 4.149 visitas de alunos ao laboratório, os quais procuraram apoio para a realização de estudos individuais. Desse total, 2.414 alunos foram atendidos por bolsistas e docentes das Faculdades de Letras e de Matemática e os demais realizaram estudos individualizados de maneira autônoma. A análise do registro de presença de alunos evidencia que a frequência ao LAPREN cresce gradativamente: em relação a 2010-1, houve um aumento de 31,88% em 2010/2; em relação a 2010-2, houve um aumento de 88,27% em 2011-1; comparando 2010-1 e 2011-1, houve um aumento de 148,29% na frequência de visitas.

4.2 Atendimentos coletivos em oficinas

As oficinas oferecidas abordaram conteúdos específicos das diferentes áreas: português, inglês e matemática. De 2010/1 a

2011/1 foram realizadas 67 oficinas, contando com a participação de 787 alunos. Considerando as duas áreas, Letras e Matemática, o número de participantes das oficinas é animador.

Becker (2001) comenta que o processo do conhecimento, embora seja individual, realiza-se coletivamente. Assim, a ideia é dar continuidade à realização de oficinas como uma modalidade de ensino coletiva de apoio à aprendizagem, pois podem representar oportunidades de crescimento para os alunos e de identificação de dificuldades que possam inspirar o desenvolvimento de novos objetos de aprendizagem.

4.3 Elaboração e acessos a objetos de aprendizagem

Até 2011/1, o repositório do LAPREN contava com 24 objetos de aprendizagem da área de Letras, 28 da área de Matemática e 1 da área de Química, totalizando 53 objetos no repositório. Esses materiais contemplam conteúdos que visam a auxiliar os alunos em suas dificuldades com leitura e escrita e com raciocínio lógico-matemático.

Para minimizar as dificuldades com leitura e escrita, os objetos de aprendizagem desenvolvidos para o LAPREN buscam acionar o processamento do sistema consciente. Dessa forma, o aluno é constantemente instigado a pensar, analisar e refletir sobre o item linguístico focalizado. Espera-se, com essa dinâmica, desenvolver capacidades e habilidades em língua portuguesa que permitam ao estudante melhorar seu desempenho acadêmico e profissional nessa área.

A fim de levar o estudante a desenvolver raciocínio lógico, os objetos de aprendizagem são construídos de forma a explorar conceitos matemáticos que requerem a capacidade de estabelecer relações, argumentar com coerência e chegar a conclusões. Assim, os objetos da área de Matemática são elaborados com o propósito de auxiliar no desenvolvimento da capacidade

de estabelecer essas relações para a construção de argumentos matemáticos válidos.

A análise do registro de acesso aos objetos de aprendizagem evidencia um número crescente, chegando a 9673 até 2011/1. Observamos que o número de acessos aos objetos varia conforme o tempo em que o material está disponível no repositório e o interesse pelo conteúdo que o objeto apresenta.

De acordo com McGreal (2004), com os objetos de aprendizagem, nós estamos nos movendo de uma abordagem de aprendizagem geral, na qual um material serve para todos, para uma abordagem mais individualizada e mais focada, pois os aprendizes podem escolher tanto os materiais mais relevantes para as suas necessidades de estudo quanto a ordem em que os mesmos serão acessados e estudados. Essas possibilidades incentivam o estudo autônomo por parte dos aprendizes, que se tornam, cada vez mais, alunos-sujeito (Demo, 2005) no processo de construção do conhecimento.

4.4 Índice de aprovação de alunos que frequentaram o LAPREN

No primeiro semestre de 2011, foram oferecidas 12 oficinas de inglês básico no LAPREN. Participaram dessas oficinas 23 alunos ingressantes da Faculdade de Letras, sendo que 12 alunos tiveram frequência superior a 50%. Considerando o grupo mais frequente, o índice de aprovação foi bastante alto, 11 foram aprovados por média na disciplina de Língua Inglesa I. Esse resultado contribui para confirmarmos a importância das oficinas como recurso de apoio aos alunos dessa disciplina.

Depoimentos de alunos manifestam o grau de satisfação com o trabalho desenvolvido e reforçam a ideia de continuidade dessa modalidade de ensino:

“As oficinas proporcionaram um maior aprendizado na Língua Inglesa, com um ensinamento muito objetivo na gramática e também na conversação no Inglês com

eventuais dinâmicas entre os alunos, as mesmas foram de um valor inestimável.”

“As oficinas ajudaram a me “situar” nas aulas de inglês, já que eu não estava no nível exigido pelo curso. Pude esclarecer muitas dúvidas e evolui no aprendizado de língua inglesa.”

“As oficinas foram fundamentais para meu melhor desempenho nas aulas de inglês. Sem elas, eu não sei se passaria.”

Em relação à área de Matemática, constatamos que os atendimentos realizados no LAPREN também contribuíram para que grande parte dos alunos que vieram ao laboratório (78%) tivesse êxito nas disciplinas de Cálculo I e Cálculo II, no primeiro semestre de 2011.

Observamos, através da figura 1 e figura 2, que o percentual de aprovados é bastante superior ao percentual de reprovados nas disciplinas de Cálculo I e Cálculo II, contrariando o histórico de alto índice de reprovação nas referidas disciplinas.

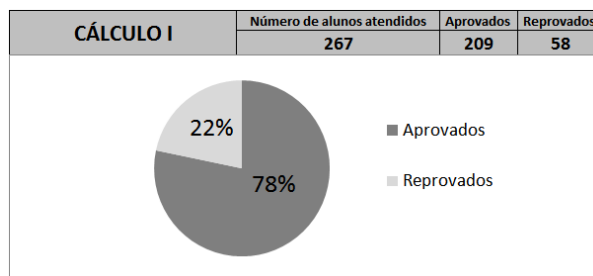


Figura 1: Gráfico com número e percentual de alunos atendidos no LAPREN que foram aprovados ou reprovados na disciplina de Cálculo I

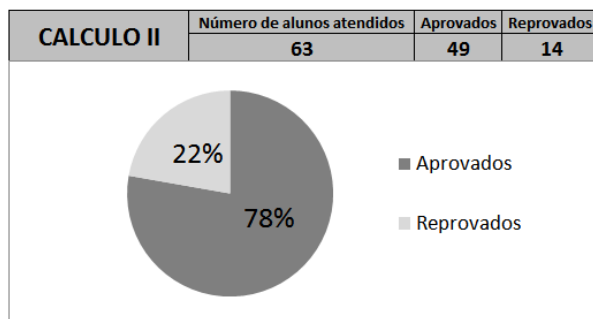


Figura 2: Gráfico com número e percentual de alunos atendidos no LAPREN que foram aprovados ou reprovados na disciplina de Cálculo II.

O depoimento de um aluno do Curso de Engenharia que frequenta o LAPREN e foi aprovado, na primeira tentativa, na cadeira de Cálculo I, endossa essa afirmação:

“Graças ao ambiente estou firme e forte. Minhas notas melhoraram muito. Aqui me sinto parte de uma família. Se Deus quiser, vou continuar frequentando até o final do curso. O LAPREN salvou minha vida e pode salvar outras. Não adianta só estudar em dias de prova, tem que ir ao laboratório todo dia”.

5 Considerações finais

Fundamentado em uma perspectiva interacionista e relacional, o LAPREN apoia-se na mediação pedagógica e tem, por natureza, caráter interdisciplinar. Busca desenvolver o protagonismo, a autoria e a autonomia do aluno, tomando como ponto de partida o questionamento, a dúvida, a problematização e a reflexão intelectual.

O aumento no índice de aprovação dos alunos que frequentam o LAPREN, em disciplinas que tradicionalmente apresentam altos índices de reprovação e evasão, evidencia a contribuição do laboratório como uma estratégia para favorecer a permanência desses alunos na Universidade.

Os resultados auferidos até o momento corroboram a importância da manutenção das rotinas e da solidificação do desenvolvimento das pesquisas para dar continuidade à qualificação do trabalho realizado no LAPREN, estendendo seus resultados positivos para um maior número de alunos. Pretende-se, dessa forma, consolidar a qualidade em todas as ações institucionais e intensificar a interação com a sociedade.

Referências

Becker, F. (2001). Educação e Construção do Conhecimento. Porto Alegre: Artmed.

Demo, P. (2005). Educar pela Pesquisa. Campinas: Autores Associados.

Grillo, M. C. (2009). Inovação curricular nos cursos de graduação: uma experiência compartilhada. Porto Alegre: Edipucrs.

McGreal, R.(2004). Online education using learning objects. London: Routledge, 1-16.

Miras, M. (1999). Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. In: Coll, C. et al. O construtivismo na sala de aula (6 ed.). São Paulo: Ática.

LA TUTORÍA EN LA UNIVERSIDAD: UNA ESTRATEGIA PARA LA RETENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Ana María Cambours de Donini

Escuela de Humanidades

Universidad Nacional de General San Martín

Dirección Postal: Martín de Irigoyen 3100. San Martín. Buenos Aires. Argentina

adonini@fibertel.com.ar

Ana Isabel Iglesias

Escuela de Humanidades

Universidad Nacional de General San Martín

Dirección Postal: Martín de Irigoyen 3100. San Martín. Buenos Aires. Argentina

anabeliglesias1@yahoo.com.ar

Stella Maris Muiños de Britos

Escuela de Ciencia y Tecnología

Universidad Nacional de General San Martín

Dirección Postal: Martín de Irigoyen 3100. San Martín. Buenos Aires. Argentina

smmb04@gmail.com

Resumen: *El trabajo describe los nuevos escenarios en la educación superior que han promovido la centralidad de las acciones tutoriales tanto en Europa como en América Latina. Ubica esta tendencia en las preocupaciones de la política universitaria argentina en relación con la deserción y abandono en los primeros años de la vida universitaria y las bajas tasas de graduación en los posgrados de todas las carreras. Plantea diversos enfoques conceptuales y modelos organizativos de las tutorías y señala las condiciones institucionales y elementos pedagógicos asociados a la eficacia de estas acciones en los distintos tramos de las carreras. Finalmente, presenta algunas experiencias en curso en una universidad del conurbano bonaerense tanto en el trabajo tutorial con los ingresantes en carreras de ciencias sociales y de ciencia y tecnología como en el acompañamiento en escritura académica y en la preparación de la tesis de una carrera de maestría en educación. Estas experiencias permitirán advertir el carácter “instrumental” de la tutoría, para facilitar los aprendizajes y favorecer el desarrollo de las trayectorias universitarias, en un marco de compromiso pedagógico-institucional compartido.*

Palabras claves: *Universidad, Acceso, Retención, Tutoría, Acompañamiento*

1 – Introducción

En América Latina y el mundo se tornan centrales los desafíos políticos, organizativos, financieros, pedagógicos y de gestión que debe enfrentar la universidad. Si bien existen diferencias contextuales, *masividad* y *heterogeneidad* son los dos procesos claves en la universidad del siglo XXI. El proceso de democratización de la institución universitaria y la superación de una política selectiva por una política inclusiva atraviesan la dimensión pedagógica y cuestionan los modos de enseñar tradicionales.

En Argentina, en los últimos 25 años ha habido un incremento sostenido en el ingreso de alumnos a las universidades. En el año 2000, se llega a la tasa bruta de educación superior del 51,48%, sin embargo la caída de la tasa de egreso del 8% en 1982 al 4% en el 2000 por un lado y el aumento de la deserción, por otro, muestran la gravedad de las disfunciones del sistema (Sigal y Dávila, 2004). Respecto a las expectativas de los alumnos del nivel secundario: 8 de cada 10 esperan ingresar al nivel superior; un 60% aspira seguir una carrera universitaria; y un 20% carreras cortas (Kisilevsky y Veleda, 2002)). Sin embargo estas expectativas se ven frustradas por la **deserción**. Solamente un 60% se reinscribe en segundo año por lo cual se puede afirmar que no se tiene información acerca de un 40% que abandona al finalizar el primer año.

Algunos estudios realizados en el país respecto a los factores asociados tanto al acceso como la permanencia en la universidad señalan que los más altos índices de abandono se registran durante el primer año de la carrera y que las dificultades de los estudiantes más habituales se refieren al campo: de la lectura y la escritura (falta de comprensión lectora, problemas para la producción textual, dificultades para la búsqueda de información, etc.); de las

habilidades para el procesamiento del conocimiento disciplinar (carencia de prácticas de razonamiento, de habilidades metacognitivas, etc.); de las prácticas de estudio y el uso del tiempo (carencia de hábitos y de técnicas, imposibilidad de la construcción de una agenda del estudiante, etc.); actitudinal (abandono ante las dificultades, temor a consultar en clase en voz alta, etc.); de las relaciones estudiante/universidad (desorientación en la universidad, desconocimiento del plan de estudios y del régimen de correlatividades, etc.); del futuro profesional (desconocimiento de la actividad profesional propia de la carrera elegida, etc.); de las condiciones sociales y materiales de los estudiantes (situación económica desfavorable, exceso de horas de trabajo, etc.) (Martínez et al. 2007).

Otras investigaciones caracterizan las dificultades de acceso y permanencia enfocando las carencias que presentan los estudiantes frente a las prácticas de lenguaje y pensamiento académicos (Carlino, 2005; Cambours de Donini, 2008).

En el estudio “Acceso y permanencia en las carreras universitarias de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la UNSAM”, Muiños de Britos (2009) identificó factores muy similares a los ya mencionados y, además, otros vinculados con los profesores y la gestión asociados a la innovación, la renovación de las prácticas y la construcción de una cultura evaluativa que permee permanentemente las acciones de todos los actores.

También existe una **tasa muy baja de graduación en los posgrados argentinos**, la relación entre alumnos regulares y graduados oscila entre 10% y 15%. En el último tramo de las carreras, antes de la entrega del trabajo final o de la tesis, se produce un abandono significativo (Barsky et al. 2004).

2 – La tutoría: una herramienta de la pedagogía universitaria

Pensamos que la pedagogía universitaria, establecida como uno de los programas de la universidad puede planificar, desarrollar y evaluar acciones generales y específicas para solucionar o paliar el problema del acompañamiento en la inserción y la permanencia de los estudiantes en la vida universitaria construyendo estrategias como, por ejemplo, las tutorías.

La tutoría es una herramienta, un recurso o dispositivo pedagógico que permite seguir, facilitar, acompañar, guiar, procesos educativos. Consecuentemente no es un fin en sí misma, sino un medio para el mejoramiento de las trayectorias de los estudiantes, con atención a sus necesidades y a las condiciones particulares de cada caso (los docentes y las condiciones institucionales). Pueden reconocerse distintos tipos en función de las problemáticas que atiende, a saber:

Tutorías pedagógicas: Atienden específicamente problemas y obstáculos de aprendizaje, tales como deficiencias en la organización y gestión de los tiempos de estudio; dificultades en la lecto-escritura académica; dificultades con el ritmo de aprendizaje de las propuestas de enseñanza y; dificultades con adaptación a la cultura académica. Atienden la dimensión cognitiva, la afectivo-emocional y la social.

Tutorías académicas: Focalizan problemas y obstáculos vinculados con el contenido de las distintas materias, disciplinas y campos del conocimiento. Atienden especialmente problemas de comprensión y asimilación de diferentes contenidos y de superación académica en la trayectoria. Estas tutorías se pueden organizar a su vez, por materia, por disciplina, por carrera.

Tutorías profesionales: Acompañan especialmente el diseño de proyectos y la inserción profesional de los futuros

egresados (proyectos científicos, proyectos tecnológicos, proyectos de investigación, etc.)

Tutorías de Tesis: Son las que acompañan el proceso de planificación y diseño (Plan de Tesis) y el proceso de desarrollo (investigación y escritura) de las tesis de grado, trabajos de integración en pre-grado o en posgrados (especialización, maestría, doctorado).

Las tutorías pueden ser individuales o grupales. Pueden considerarse como una nueva función dentro de la actividad docente o encomendarse a un equipo de tutores. En ambos casos, los sujetos involucrados deben estar capacitados para cuestiones tales como: el seguimiento y la orientación del estudiante; el diseño, desarrollo y la evaluación permanente y sumativa de las acciones del plan tutorial.

La información evaluativa de las tutorías, debe ser compartida por todos los actores a los efectos de capitalizar los datos que ellas arrojen sirviendo de base para cambios en las prácticas y en el diseño y desarrollo del curriculum universitario.

Diseñar un plan de acción tutorial en la universidad supone la realización de un diagnóstico que permita identificar, por un lado, las necesidades de los estudiantes en cada caso teniendo en cuenta cuestiones vinculadas con: el conocimiento, las disciplinas y/o programas; y con la incorporación a la vida y cultura universitarias (transformación de actitudes, valores, hábitos, comportamientos). Por otro lado, el diagnóstico debe identificar las características del plantel docente y las condiciones institucionales adecuadas. El plan mencionado asume, además, funciones de orientación del estudiante vinculadas con la información general sobre requisitos administrativos, matriculación, convalidaciones, uso de bancos de datos, biblioteca, servicios sociales, entre otras.

2.1 Experiencias de tutorías en la UNSAM

Desde estos presupuestos, compartimos tres experiencias realizadas en diversos niveles, tramos y campos de conocimiento en una universidad del conurbano bonaerense. Estas, en sus diversos contextos y grados de desarrollo, pueden brindarnos algunas “pistas” para mejorar nuestras teorías y prácticas en el acompañamiento pedagógico de la trayectoria universitaria de los estudiantes.

2.1.1 El posgrado en Gestión Educativa

El propósito de este apartado es narrar una experiencia en el último tramo de una Maestría en Gestión Educativa. El problema se plantea a partir de las primeras cohortes, en el retraso y/o el abandono, una vez finalizada la cursada, y ante la obligación de escribir y presentar la tesis. En el año 2004, hicimos una consulta a los alumnos y docentes para indagar en los factores asociados al problema, según la perspectiva de los actores, y planificar algunas intervenciones adecuadas para disminuir el problema. Sintetizamos las respuestas, algunas medidas adoptadas y las lecciones aprendidas en los últimos cinco años.

El problema

Desde los alumnos los principales factores señalados fueron:

- a) La dispersión del grupo posterior a la cursada y la consiguiente falta de intercambio y motivación por el alejamiento de los compañeros.
- b) Falta de tiempo por obligaciones familiares y laborales que hacen que se vaya postergando la tesis

c) Cambios en los intereses después de la entrega y aprobación del proyecto de tesis y dificultades para reorganizar en soledad un nuevo tema

d) Dificultades para encontrar un director que sea especialista en el tema de la tesis y tenga tiempo y disposición para orientarlos

e) Problemas para encontrar bibliografía e investigaciones relacionadas con el tema de la tesis.

f) Escaso apoyo institucional después de terminar la cursada.

g) Exigencias de presentar una investigación científica al final de la carrera cuando no se ha practicado ni investigado suficientemente durante la cursada.

Desde directivos y docentes los principales factores señalados fueron:

a) Falta de autonomía intelectual e intereses académicos en la mayoría de los alumnos.

b) Escasas competencias para la lectura y escritura académica, la interpretación de datos, la comparación de autores, la argumentación lógica y los formatos científicos.

c) Imposibilidad de dedicar más tiempo al seguimiento personalizado de los alumnos ya que las horas de tutoría y dirección de tesis no son rentadas.

d) En general en el posgrado, los docentes no tienen estabilidad ni incentivos para realizar acciones tutoriales en relación con las tesis.

e) Los alumnos eligen temas individuales para sus tesis y no se sienten motivados a integrar equipos de investigación.

f) La institución no brinda una infraestructura adecuada para tutorías personales, grupales o virtuales.

g) Muchos docentes no están preparados para hacer un seguimiento académico y personal de los alumnos.

Medidas adoptadas

- a) Se incorporó al curriculum en forma permanente un taller de escritura académica en articulación con Metodología II: taller de tesis. También se ofreció un taller optativo en el que magister y doctores recientemente graduados compartían sus experiencias en el período de elaboración de sus tesis.
- b) Se procuró que las tutorías no sean un trámite burocrático y se estableció la iniciativa de llevar un diario de tutorías.
- c) Se convocó a los que han finalizado la cursada y a cohortes anteriores, a un encuentro periódico para ir compartiendo con los pares y el profesor del taller de tesis, los avances y dificultades en el proceso de elaboración de la tesis.
- d) También se continuaron estos encuentros en un espacio virtual compartido.
- e) Se estableció un listado de posibles directores de tesis, con los docentes de mayor dedicación del área de educación de la universidad y de otras universidades vinculadas.
- f) Se informó y aconsejó que desde el inicio de los estudios, se vinculen con líneas de investigación en curso en la carrera y en posgrados afines para definir el tema de tesis.
- g) Se procuró a través de reuniones que los docentes del área de educación del grado y el posgrado compartan esta problemática y se afiance una mayor articulación entre ambos niveles.

Lecciones aprendidas

A partir de estos últimos cinco años, la experiencia y la reflexión sobre las prácticas desarrolladas, nos muestran, la necesidad de:

- a) Evaluar sistemáticamente las asignaturas y distintos espacios curriculares para ir

introduciendo cambios y respondiendo a las demandas y necesidades de los estudiantes.

- b) No dar por supuestas competencias de escritura de textos académicos, trabajos de investigación o escritura de informes o tesis, si no han sido objeto específico de enseñanza en este nivel y en este campo de conocimiento.
- c) Compartir los problemas detectados y trabajar en equipo con los docentes del grado y el posgrado del área de educación y áreas afines.
- d) Promover a través de talleres y foros la tutoría entre pares y la contención grupal en el tramo de elaboración de la tesis.
- e) Revisar los plazos y procurar pautar la entrega de informes de avance durante el período de elaboración de la tesis.
- f) Procurar aumentar la continuidad y estabilidad de los docentes de posgrado mediante concursos e incentivos que aseguren su apoyo y disponibilidad en este tramo final del posgrado.
- g) Proponer una capacitación viable y realista para que los docentes puedan desarrollar competencias para una tutoría sistemática y eficaz.

2.1.2 Las carreras de grado en Ciencia y Tecnología

A pesar de que en estos últimos años las carreras de grado en Ciencia y Tecnología han sido y son favorecidas por dispositivos especiales desde el Ministerio de Educación de la Nación y de otros organismos del estado nacional y provincial, como por ejemplo a través de becas de distinto tipo, en el ámbito de las Universidades, especialmente aquellas de más reciente fundación en el conurbano bonaerense, continua siendo una preocupación la importante tasa de deserción y desgranamiento en distintas etapas de las

carreras, (aunque más importante en el primer tramo de las mismas), así como las trayectorias frecuentemente interrumpidas o prolongadas en el tiempo por los reiterados fracasos académicos. Frente a esto resulta indispensable identificar con la mayor claridad posible los problemas que enfrentan los distintos actores y la institución a la hora de pensar en paliativos o soluciones de distinto grado a los mencionados problemas. A tal fin, se dedicaron 4 cuatrimestres (2do. Cuatrimestre, 2006 y del 2do. Cuatrimestre de 2007 al 2do. Cuatrimestre 2008) a la construcción de un diagnóstico a partir de una metodología cuanti-cualitativa con herramientas tales como: observaciones (participantes y no participantes), entrevistas, encuestas autoadministradas, focus group, biografías universitarias, trayectorias universitarias, análisis de actas y recuperación de datos del SIU Guaraní.

El problema

Desde los alumnos

- ❖ Accesibilidad con igualdad de oportunidades
- ❖ Permanencia con participación y pertenencia

Desde los profesores

- ❖ Innovación educativa con calidad

Desde la gestión

- ❖ Gestión de cambios posibles y pertinentes en el marco de las nuevas problemáticas de la educación universitaria

Medidas adoptadas

- ❖ Creación del Programa de Pedagogía Universitaria.

- ❖ Diseño de una propuesta de trabajo del Programa de Pedagogía Universitaria organizado en Proyectos que involucran cuatro áreas: estudiantes, profesores, currículum, gestión.
- ❖ Evaluación permanente, sistemática y final del funcionamiento de los proyectos
- ❖ Plan de acción tutorial (PAT) : Experiencia piloto

Lecciones aprendidas

- ❖ Necesidad de un área específica de Pedagogía Universitaria.
- ❖ Construcción de una mirada holística de los distintos problemas de la educación universitaria.
- ❖ Necesidad de información actualizada y pertinente sobre los problemas de la actual educación universitaria (Diagnóstico)
- ❖ Análisis de los problemas desde la complejidad de sus distintas dimensiones.
- ❖ Implementación de estrategias y herramientas, en el marco de un análisis educativo global de la universidad con la redefinición del sentido de las mismas, entre otras, las tutorías.

2.1.3 El Diploma en Ciencias Sociales

En este ítem comentamos una experiencia reciente realizada por primera vez con los alumnos ingresantes al Diploma en Ciencias Sociales (abreviado como DCS) en el marco de las tutorías que dicho trayecto contempla. El DCS contempla el cursado de doce materias comunes, en su mayoría, a seis carreras de Ciencias Sociales y Humanidades que se dictan en la UNSAM.

Una vez inscriptos en la Universidad los postulantes que no poseen título universitario o terciario deben aprobar un curso de aprestamiento universitario y participar de una entrevista personal. A partir del procesamiento de los datos volcados en la planilla de inscripción y de las entrevistas administradas en 2007, 2008 y 2009, la coordinación y los tutores del DCS elaboramos un amplio informe anual descriptivo sobre el proceso de implementación del Ciclo General de Conocimientos Básicos en Ciencias Sociales y Humanidades y sobre el perfil socioeducativo de los ingresantes. Dicho informe se circula entre las autoridades de las escuelas e institutos y sirve como instrumento para planificar las actividades del año siguiente. En el marco del equipo de tutorías utilizamos parte de los datos elaborados para diseñar e implementar una intervención pedagógica. En los apartados siguientes sintetizamos los aspectos del problema que hemos decidido encarar, la intervención pedagógica implementada y las lecciones aprendidas en esta primera experiencia.

El problema

La mayoría de los ingresantes:

- ❖ Prevé una dedicación temporal escasa para el estudio de las materias fuera del horario de los cursos.
- ❖ Desconoce modos y recursos para la detección de fuentes bibliográficas complementarias a las indicadas por los profesores.
- ❖ No tiene experiencia en la elaboración y organización conceptual de textos académicos.

Medidas adoptadas

- ❖ Diseñamos e implementamos una clase especial orientada a la presentación y aplicación de criterios e instrumentos de búsqueda, selección, análisis y fichado de textos académicos. En los ejercicios de aplicación hemos utilizado textos propuestos en el marco de las materias que cursan los estudiantes en el 1° cuatrimestre del Diploma en Ciencias Sociales.
- ❖ Seleccionamos y distribuimos un listado de sitios, bibliotecas virtuales y revistas electrónicas entre los estudiantes inscriptos a la clase especial.
- ❖ Iniciamos una comunicación digitalizada permanente sobre congresos virtuales en cuyos foros los estudiantes pueden inscribirse gratuitamente. Buscamos iniciarlos como usuarios de experiencias y contextos de investigación y comunicación profesional dentro del área de Educación.

Lecciones aprendidas

- ❖ Los informes producidos por la coordinación y el equipo de tutoría debiesen ser analizados por el colectivo docente y servir de insumo para el diseño de estrategias pedagógicas institucionales.
- ❖ Las acciones pedagógicas aisladas no son aprovechadas por la mayoría de los estudiantes a las que van dirigidas.
- ❖ El tipo de acciones pedagógicas que hemos implementado debiese formar parte del desarrollo habitual de las clases universitarias
- ❖ Consideramos necesario diseñar una propuesta integral de pedagogía universitaria que esté orientada a identificar, plantear, resolver y anticipar problemas estratégicos

mediante proyectos de acción que articulen las perspectivas de los estudiantes, los profesores, el currículum y la gestión académica en la universidad.

3 - Conclusiones

Como ha sido mencionado en el trabajo, las instituciones de Educación Superior se encuentran en medio de debates y transformaciones resultado de los profundos cambios socio-culturales y educativos que se han producido. A partir de las experiencias desarrolladas, creemos que el mejor camino para responder a las diversas necesidades de los “nuevos estudiantes” y para tratar de prevenir el fracaso y la deserción es aquel que parte de la investigación de los factores asociados a estos fenómenos en cada contexto institucional, y el que promueve, sobre la base de este diagnóstico, el diseño de un Programa de Pedagogía Universitaria que incluya como herramienta, entre otras, las tutorías. En ese marco, las acciones tutoriales deberían repensarse:

- Con una clara inserción institucional y por lo tanto, con el acuerdo y compromiso de todos los actores, en la función educativa de la universidad.
- En el marco de un Programa de Pedagogía Universitaria que tenga en cuenta las necesidades y demandas de los estudiantes y sus nuevos perfiles.
- Insertas en un plan que observe: una capacitación específica para el desarrollo de diferentes tipos de tutorías; la inclusión de diversidad de tutores (profesores y estudiantes avanzados); la planificación y la evaluación permanentes, compartidas y socializadas.

4 - Bibliografía

- Barsky, O. y Dávila, M. (2004). Las carreras de posgrado en la Argentina, p.449-485, en Los desafíos de la universidad argentina de O. Barsky, V. Sigal y M. Dávila (coords). Universidad de Belgrano. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Cambours de Donini, A. M. (2008). La enseñanza universitaria: entre tradiciones y nuevos desafíos. Diálogos Pedagógicos, EDUCC, Año VI, N° 11, pp. 38-46.
- Carlino, P. (2005). Escribir, leer y aprender en la universidad: una introducción a la alfabetización académica. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Kisilevsky, M. y Veleda, C. (2002) Dos estudios sobre el acceso a la educación superior en la Argentina. Buenos Aires: IPE. UNESCO.
- Martínez, S. et al (2007) Prácticas de acompañamiento y seguimiento a estudiantes: experiencias en la Universidad del Comahue. Actas de las Segundas Jornadas de Pedagogía Universitaria. Buenos Aires: UNSAM.
- Muñoz de Britos, S. M. (2009) Educación Universitaria. Acceso y permanencia de los estudiantes en las carreras universitarias de la Escuela de Ciencia y Tecnología. Programa de Pedagogía Universitaria. Documento 4. Escuela de Ciencia y Tecnología. UNSAM.
- Sigal, V. Y Dávila, M. (2004). La cuestión de la admisión a los estudios universitarios en Argentina. pp. 205-222 en Los desafíos de la universidad argentina de O. Barsky, V. Sigal y M. Dávila (coords). Universidad de Belgrano. Buenos Aires: Siglo XXI editores.

Progresión del estudiante en la Universidad de Talca: evaluación de la efectividad institucional para la gestión en docencia.

Pablo Opazo Bravo
Universidad de Talca
Dirección de Planificación y Análisis Institucional
Correo-e: popazo@utalca.cl

Resumen

La Universidad de Talca, para efectos de conocer el comportamiento de sus indicadores de gestión en docencia y enfocar más eficientemente las políticas en pregrado, utiliza un mecanismo llamado “Análisis de Progresión del Estudiante”. El objetivo de este método es entender los principales procesos asociados a la gestión en docencia, los cuales se analizan profundamente en 7 informes, que corresponden a: 1.- selección, 2.- matrícula de primer año, 3.- matrícula total, 4.- deserción, 5.- aprobación y reprobación, 6.- titulación, y 7.- empleabilidad, permitiendo un análisis holístico de los aspectos asociados a la gestión docente y una mayor eficacia en la toma de decisiones. Las metodologías utilizadas van desde lo descriptivo a lo inferencial, utilizando análisis de frecuencias, test de hipótesis y regresión logística, entre otras.

Los principales resultados asociados a la implementación del análisis de progresión del estudiante corresponden a la mejora en la calidad de los estudiantes, eficiente cobertura de vacantes, coherencia en las decisiones de inversión, mejores resultados en los procesos de acreditación de carreras y mejoramiento sistemático de los indicadores propios del análisis de progresión del estudiante, entre otros.

Palabras Claves: Progresión, Análisis, Retención, Deserción, Aprobación, Titulación, Efectividad Institucional.

1. Situación inicial

Previo al desarrollo de los informes de Análisis de Progresión del Estudiante, la Universidad de Talca ya utilizaba indicadores de evaluación de la docencia. Sin embargo, éstos se realizaban de manera no sistemática, sin una definición clara y sin valor agregado en términos de los elementos dirigidos a mejorar la interpretación de los resultados. Eso implicaba que la interpretación de cada indicador y de sus variables condicionantes, fuera un esfuerzo subjetivo de cada directivo, lo que incrementaba la posibilidad de desaciertos en las decisiones y por tanto, se generaba una organización más ineficaz.

Para mejorar esta falencia y en el esfuerzo por sistematizar los indicadores de gestión asociados a la docencia de pregrado, se desarrollaron informes que analizaban algunos de sus aspectos específicos, los cuales basaban su metodología en la identificación del fenómeno (ejemplo: deserción, titulación) y el análisis de las variables que podrían condicionar su resultado. Esta actividad es muy importante dentro del desarrollo del análisis de progresión del estudiante, ya que establece mediciones orientadas a metas institucionales, contiene información sistematizada (variadas mediciones en periodos de tiempo) y permite interpretar los hallazgos en contextos y perfiles específicos de estudiantes (campus, perfil socioeconómico, entre otros) (Bauer, 2003). Como consecuencia de esta nueva perspectiva de análisis, el primer informe realizado, correspondió al proceso de admisión en 2005 y luego el informe de matrícula de primer año en 2006. Para el 2008, la institución ya contaba con lo que se llamaría “Análisis de Progresión del Estudiante”, realizando 6 informes de gestión, que eran los del proceso de 1.- selección, 2.- matrícula de primer año, 3.- matrícula total, 4.- deserción, 5.- aprobación de asignaturas, y 6.- titulación, los cuales se fueron consolidando paulatinamente. En 2010, se completa el análisis de progresión del

estudiante con la creación del primer informe de empleabilidad. Con el último informe mencionado, es posible cerrar el círculo de los procesos académicos del estudiante, y por tanto, interpretar los resultados institucionales desde que el estudiante es seleccionado para su ingreso a la Universidad, hasta que está inserto en el mundo laboral.

2. Objetivos del Análisis de Progresión del Estudiante

Durante el desarrollo de este mecanismo de evaluación, es relevante mencionar los objetivos que movilizan esta iniciativa, los cuales responden directamente a las necesidades de información estratégica que define la Institución. A continuación se describen los objetivos:

1. Sistematizar los indicadores de evaluación del desempeño institucional para la gestión en docencia.
2. Entender holística y profundamente las principales condicionantes de los resultados asociados a la gestión en docencia.

Estos objetivos son secuenciales y permiten la mejora continua, ya que una vez difundidos los informes e internalizado el conocimiento generado a nivel institucional, esto permite retroalimentar para mejorar la definición de indicadores y la pertinencia de los análisis desarrollados para las versiones posteriores. La lógica planteada le da el carácter innovador a esta iniciativa, permitiendo una amplia variedad de usos a la información generada y denotando creatividad en los métodos de evaluación, aspectos necesarios para realizar una correcta evaluación institucional (Allen, McGee, 2004).

En consecuencia, el primer objetivo es crítico para lograr un proceso sistemático y ordenado de evaluación de indicadores de desempeño y el segundo es clave para lograr que todos los fenómenos asociados a la gestión en docencia, que en genérico son: la admisión (selección y matrícula), la eficiencia en la docencia (deserción y aprobación) y la

eficacia en la docencia (la titulación y la empleabilidad); tengan un sentido institucional y una interpretación global, lo que da el carácter distintivo a este mecanismo de evaluación.

3. Acciones ejecutadas para su puesta en marcha

3.1 Lógica del Análisis de Progresión del Estudiante.

El análisis de progresión del estudiante en la universidad de Talca, es una metodología que se creó con el objetivo de desarrollar un análisis completo acerca de las condiciones y causas de los fenómenos más relevantes dentro del proceso formativo del estudiante en la universidad. La base conceptual para el análisis de progresión del estudiante está dentro de los procesos de gestión del conocimiento corporativo (Raich, 1999), representado gráficamente en la fig. 1, lo que se concretiza tanto en la estructura de los informes, como en sus mecanismos de difusión y retroalimentación, además, de la capitalización del conocimiento generado, en caso que sea pertinente.



Figura 1: Actividades del Proceso de Gestión del Conocimiento.

Dentro de las etapas descritas, los informes del análisis de progresión del estudiante se encuentran en la búsqueda o creación, en la distribución y en el desarrollo de conocimiento corporativo, mientras que la aplicación o protección de éste, se desarrolla en las unidades pertinentes, ya sea en las Vicerrectorías asociadas a los procesos

docentes o en las unidades docentes propiamente tales (Facultades, Escuelas, etc.).

Como ya se mencionó, los informes de análisis de progresión del estudiante tienen, en uno de sus objetivos, entender profundamente las principales condicionantes de los resultados asociados a la gestión en docencia, y, dada esa condición, cada informe también refleja una etapa del proceso formativo. Por lo tanto, además de la profundización en el análisis de las causas de estos fenómenos, también se puede construir una línea de desarrollo del estudiante desde que este ingresa a la Universidad hasta que está inserto en el mundo laboral. La Figura 2 es una representación gráfica de esta iniciativa, mostrando el método y la lógica de trabajo detrás de la elaboración de los informes de análisis de progresión del estudiante.

En la fig. 2 se establecen 3 bloques: el primero representa las variables que se utilizan para modelar cada proceso asociado a la progresión del estudiante; el segundo muestra los 7 informes, clasificados según su posición dentro del proceso formativo, diferenciando los informes de evaluación del proceso y los informes de evaluación de la efectividad institucional; el tercer bloque tiene relación con las acciones y decisiones, que están basadas en la identificación objetiva de las relaciones y causas establecidas en los informes descritos. Además, en la parte inferior del diagrama se observan las instancias de difusión y retroalimentación, las cuales corresponden a entidades asociadas directamente a la toma de decisiones, y que, por tanto, son las principales responsables de los resultados institucionales asociados al proceso formativo y de retroalimentar respecto a las variables y metodologías utilizadas en la elaboración de cada informe.

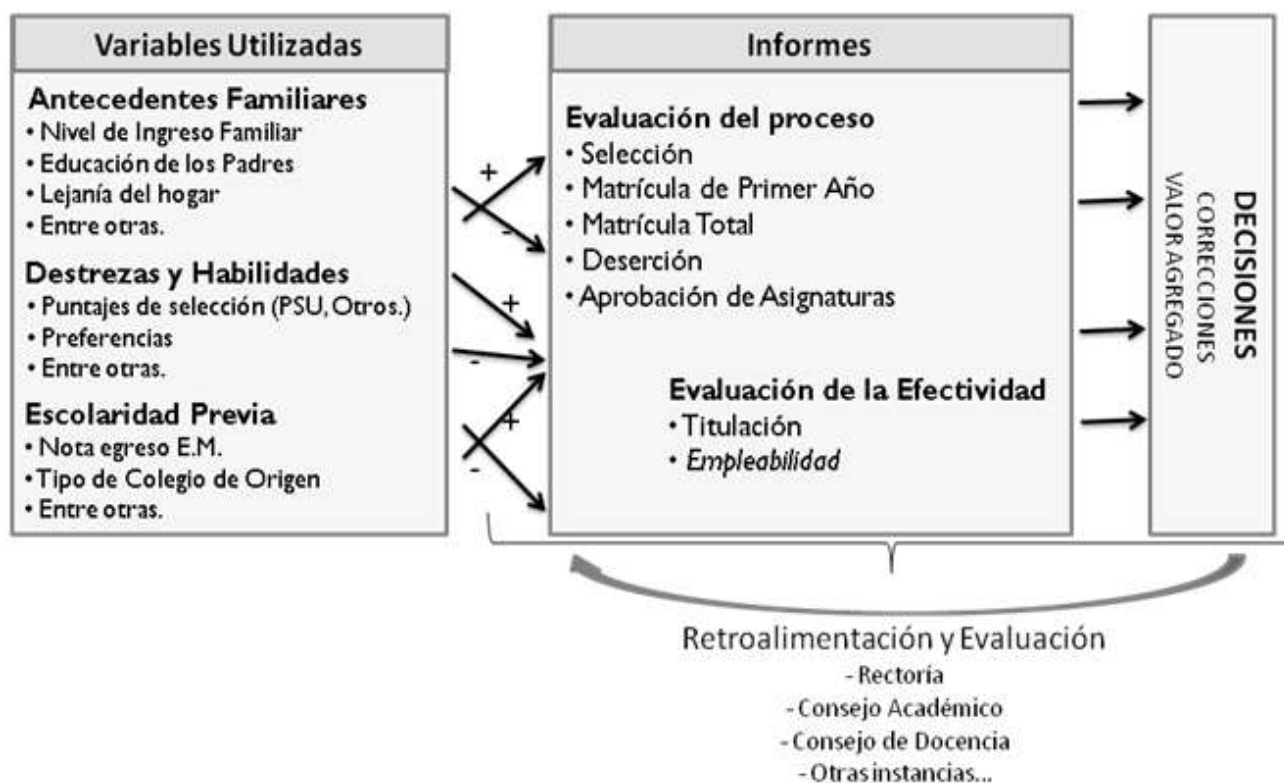


Figura 2: Generación de los Informes de Análisis de Progresión del Estudiante. (Elaboración propia. Dirección de Planificación y Análisis Institucional. Universidad de Talca)

3.2 Estructura de los Informes de Análisis de Progresión del Estudiante

De acuerdo a la lógica mostrada anteriormente, en torno al desarrollo de un trabajo sistemático y replicable, se debe señalar que cada informe cuenta con:

- **Objetivo general:** principales propósitos del informe.
- **Metodología:** apropiada a las necesidades de información definidas para cada informe.
- **Glosario de términos para las variables e indicadores:** principales definiciones.
- **Capítulo de resultados:** tablas, gráficos, test y modelos de cada fenómeno.
- **Conclusiones del análisis:** principales resultados y hallazgos del análisis.

Dentro de los beneficios asociados a la arquitectura de los informes, destaca el hecho que la estructura de estos informes es estándar y por tanto, permite establecer un patrón de diseño común, característica primordial en su condición de replicabilidad (Bers, Seybert,

1999). Otro beneficio importante, es el compromiso implícito de la unidad de generar un avance para cada informe nuevo, donde basados en la retroalimentación generada en las instancias de difusión, se realizan ajustes a los informes. Estos ajustes corresponden principalmente al uso de nuevas metodologías y a la adecuación de conceptos y definiciones para los indicadores.

Cabe señalar que dentro de la estructura de los informes, también se establecen los objetivos y las fechas en que serán desarrollados, esto permite a los directivos y a los principales clientes de esta información, programar sus solicitudes específicas, dado que el informe marca el hito que establece la generación de la información corporativa de carácter oficial. En la tabla 1 se presenta el objetivo de cada informe y la calendarización anual.

Tabla 1: Objetivos y calendario de los Análisis de Progresión del Estudiante.

Informe	Objetivo	Fecha
1. Selección	Evaluar las condiciones y calidad de los seleccionados por vía regular.	Ene.
2. Matrícula de Primer Año	Evaluar las condiciones y calidad de los matriculados en 1er año por vía regular y la efectividad de la matrícula.	Mar.
3. Matrícula Total	Evaluar las condiciones de los matriculados totales y la participación de mercado institucional y de carreras.	Jun.
4. Deserción	Evaluar las condicionantes y razones de la deserción por nivel y cálculo de la probabilidad de desertar de los estudiantes.	Jul. – Mar.
5. Aprobación y Reprobación	Evaluar las condicionantes de la aprobación y reprobación por nivel y controlar según tipo de plan de formación.	Ago.
6. Titulación	Evaluar las condicionantes de la titulación oportuna y evaluar las variables significativas.	Jul.
7. Empleabilidad	1- Evaluar las condiciones del primer empleo. 2- Evaluar las condiciones de la primera renta.	Dic.

Fuente: Elaboración Propia. Dirección de Planificación y Análisis Institucional. Universidad de Talca.

Las metodologías utilizadas para el desarrollo de los informes dependen del nivel de sofisticación de la respuesta que se busca para cada uno de ellos, y por tanto, tienen relación con el nivel de profundidad al que es necesario llegar en la evaluación de cada fenómeno. De acuerdo a esta condición, se utilizan preferentemente metodologías de carácter descriptivo, a través de análisis de gráficos, de frecuencias, estadísticos de tendencia central, entre otras. Sin embargo, y como consecuencia del proceso de mejora continua al que se somete cada informe, existen otras metodologías más adecuadas para responder a las nuevas preguntas asociadas a cada informe. Dado el nivel de madurez de los informes y la mayor

complejidad de las preguntas a responder, se utilizan metodologías como:

- *test de hipótesis*; para evaluar las variables más significativas que influyen en el fenómeno (caso del informe de titulación y de Aprobación y Reprobación).
- *regresión logística*; para construir un modelo estadístico del fenómeno en estudio, con el objetivo de evaluar las condiciones del perfil de un estudiante asociado a un resultado del proceso formativo (caso del informe de deserción, donde se evalúa la probabilidad de desertar de cada estudiante).

Estas metodologías son utilizadas frecuentemente para el tipo de evaluaciones que se realizan en torno a indicadores de progresión en educación superior (Hinkle, Austin, McLaughlin, 1989; Huberty, Lowman, 1998).

Además, en la tabla 2 se describen en profundidad los indicadores y criterios utilizados para el cálculo y la interpretación de cada informe. Esta configuración obedece a la disponibilidad de información tanto de sistemas interno como de fuentes externa para efectos de realizar comparaciones y, esencialmente, se construye sobre la base de las medidas de apoyo a la calidad de la información (McLaughlin, Howard, Cunningham, Blythe, Payne, 2004).

3.3 Mecanismos de difusión de los informes

Dentro de la lógica de la gestión del conocimiento sobre la que se sustenta el método planteado, uno de los aspectos más relevantes tiene relación con las vías e instrumentos de difusión del conocimiento generado, tanto por su relevancia en términos de la internalización de la información entregada por parte de los directivos, como por la relevancia de los procesos de retroalimentación, que son críticos para la mejora continua de los informes.

Tabla 2: Características de los Informes de Progresión del Estudiante

Informe	Indicadores Críticos	Impacto
Informe 1: Proceso de Selección	<ul style="list-style-type: none"> • Atractividad. <ul style="list-style-type: none"> – Postulaciones Efectivas por Vacante. – % de Postulaciones en 1ª Preferencia. • Calidad de los Seleccionados. <ul style="list-style-type: none"> – Nota de Enseñanza Media y Puntajes (PSU y PPS). • Descriptivos generales. <ul style="list-style-type: none"> – Por nivel socioeconómico, región, sexo, colegio, etc. • Análisis Comparativo <ul style="list-style-type: none"> – Ranking de calidad de seleccionados. – Comparación con carreras afines. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega elementos para desarrollar una idea general de las condiciones futuras de la matrícula, en cuanto a la cantidad y perfil del estudiante. • Permite el desarrollo de estrategias de promoción ad-hoc.
Informe 2: Proceso de Matrícula de Primer Año	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura de vacantes. <ul style="list-style-type: none"> – Tasa de uso de vacantes. • Calidad de los matriculados. <ul style="list-style-type: none"> – Nota de Enseñanza Media y Puntajes (PSU y PPS). • Descriptivos generales. <ul style="list-style-type: none"> – Por nivel socioeconómico, región, sexo, colegio, etc. – Evolución de la calidad de los matriculados por carrera. – Evolución en la distribución de los indicadores de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permite identificar el perfil del estudiante para cada carrera. • Permite cuantificar la eficiencia y la eficacia en la matrícula. • Permite definir con claridad las políticas futuras de incorporación de estudiantes.
Informe 3: Proceso de Matrícula Total	<ul style="list-style-type: none"> • Participación de Mercado. <ul style="list-style-type: none"> – Participación de las carreras de la Universidad en la zona de influencia. • Descriptivos generales. <ul style="list-style-type: none"> – Por nivel socioeconómico, región, sexo, colegio, etc. – Crecimiento de la Universidad. – Tamaño de facultades y carreras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permite identificar la evolución de la matrícula total de la institución. • Permite definir estrategias de crecimiento.
Informe 4: Deserción	<ul style="list-style-type: none"> • Deserción por nivel. <ul style="list-style-type: none"> – Tasa de deserción de primer, segundo y tercer año. – Deserción por nivel respecto del sistema. • Probabilidad en la deserción. <ul style="list-style-type: none"> – Causas de la deserción por nivel, cohorte y carrera. – Probabilidad de desertar en el primer año por carrera. • Análisis de las variables condicionantes. <ul style="list-style-type: none"> – Por nivel socioeconómico, región, sexo, colegio, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permite identificar la evolución de la deserción. • Permite identificar los factores que la condicionan. • A través de la identificación de la probabilidad de desertar por carrera, permite desarrollar políticas enfocadas para su control.

Informe	Indicadores Críticos	Impacto
Informe 5: Aprobación y Reprobación	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de las variables condicionantes. <ul style="list-style-type: none"> – Por nivel socioeconómico, región, sexo, colegio, etc. • Aprobación por nivel. <ul style="list-style-type: none"> – Tasa de aprobación de primer, segundo, tercer y cuarto nivel o superior. – Contraste de los niveles de aprobación según modelo de formación (con rediseño V/S sin rediseño). 	<ul style="list-style-type: none"> • Permite identificar la evolución de la reprobación de asignaturas en varias dimensiones. • Permite evaluar los niveles de reprobación en consideración a los tipos de cursos (con rediseño o sin rediseño curricular basado en competencias).
Informe 6: Titulación	<ul style="list-style-type: none"> • Titulación oportuna. <ul style="list-style-type: none"> – Tasa de titulación oportuna (n + 1). – Tasa de titulación en n + 2. – Tiempo de titulación (comparado con el sistema). • Análisis de las variables condicionantes. <ul style="list-style-type: none"> – Por nivel socioeconómico, región, sexo, colegio, etc. – Evaluación de la significación estadística de cada variable respecto de la titulación oportuna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permite identificar la evolución de los titulados oportunos. • Permite verificar las acciones realizadas en años específicos. • Permite el diseño de nuevas iniciativas para controlar los tiempos de titulación.
Informe 7: Empleabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo en encontrar el primer empleo: Porcentaje de exalumnos que encuentran empleo en 2 meses o menos. • Primera renta: Porcentaje de exalumnos con sueldos iguales o superiores a 500.000 pesos. • Análisis de las variables condicionantes. <ul style="list-style-type: none"> – Por nivel socioeconómico, región, sexo, colegio, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permite la comprensión del fenómeno de la empleabilidad. • Permite el diseño de políticas específicas, para apoyar a estudiantes en su empleabilidad.

Fuente: Elaboración Propia. Dirección de Planificación y Análisis Institucional. Universidad de Talca.

Según lo expuesto anteriormente, el proceso de difusión tiene dos instancias, las internas y las externas:

Instancias de difusión internas.

- *Presentación en el Comité Consultivo:* previo a la presentación oficial de los documentos, éstos son evaluados y mejorados en su forma y contenidos en un comité ad-hoc. El comité plantea sus observaciones, éstas se discuten con el equipo que desarrolla cada informe y dentro de un plazo establecido, se afinan los informes y se presentan oficialmente.
- *Difusión en Organismos Colegiados:* dado que la información que entregan los informes de análisis de progresión del estudiante es de carácter transversal a la organización, estos son presentados en todas las instancias de toma de decisiones que consideren que la información es pertinente a su quehacer en gestión. Por tanto, los resultados obtenidos son presentados de manera presencial en los Consejos Académicos, en los Consejos de Facultad y en los Consejos de Docencia.
- *Difusión a Través de Medios Electrónicos:* la Dirección de Planificación y Análisis Institucional cuenta con una página web (<http://planificacion.utralca.cl>), donde presenta la información relativa a su quehacer. Para el caso particular de los productos de análisis institucional, existe un espacio donde se publican todos los informes del análisis de progresión del estudiante, más otros documentos relevantes, los que están a disposición de la comunidad universitaria.
- *Información por unidad académica:* dado que los informes de análisis de progresión del estudiante tienen un carácter global, es necesario entregar información particular a cada unidad académica con sus propios resultados. En este sentido, se elabora un set de información con los indicadores desarrollados en los informes, los que se entregan de manera particularizada a cada carrera.

Instancias de difusión externas.

- *Difusión en seminarios y eventos especializados:* para efectos de lograr la capitalización del conocimiento generado y llegar a otras instancias de retroalimentación, la participación en seminarios y eventos especializados es clave. Asimismo, la unidad de Análisis Institucional participa activamente en dos redes de intercambio de datos, donde se sistematizan, a nivel interinstitucional, gran parte de los indicadores asociados al análisis de progresión del estudiante.
- *Visitas de otras universidades:* en el mismo sentido anterior, se puede mencionar que la iniciativa desarrollada es parte de los contenidos que otras instituciones de educación superior han solicitado conocer y para los cuales existe una total apertura institucional hacia compartir la experiencia.

4. Resultados de la Implementación del Análisis de Progresión del Estudiante

Dentro de los resultados más destacables a nivel institucional se pueden mencionar los siguientes:

- Mejora sustancial en los resultados de la admisión, pasando del 8° lugar en los rankings de puntajes de selección en 2006 al 4° lugar en 2011, lugar que se mantiene desde el 2009.
- Equilibrio en las tasas de uso de vacantes, con resultados en torno al 100% de cobertura de vacantes desde el 2005.
- Mejora en cantidad y calidad de las acreditaciones de carreras. Mientras en 2005 había 8 carreras acreditadas (38%) con 4,25 años de acreditación promedio, al 2009 hay 11 carreras acreditadas (52%) con un promedio de 5 años de acreditación¹.
- Niveles de deserción controlados y más bajos que los valores promedio del sistema

¹ El 2010 no se considera comparable, ya que es el año del terremoto en Chile y la Universidad de Talca suspende las postulaciones de carreras a las acreditaciones nacionales, dados los graves daños sufridos en su infraestructura.

de Educación Superior Chileno. Si bien, para todos los niveles de deserción analizados (primer, segundo y tercer año) los niveles de deserción están bajo el promedio del sistema chileno, la deserción de primer año está casi en la mitad de lo que manejan las universidades de mejor desempeño en Chile. Estas diferencias son menores para las deserciones de segundo y tercer año, sin embargo, siguen siendo más bajas que las del sistema.

- Desarrollo de instrumentos de evaluación de la estrategia modernos, a través de la implementación de Data Warehouse, ya que la rigurosa definición de indicadores permite la automatización de éstos.
- Mayor control sobre los indicadores de progresión. Ejemplo de ello es que entre el 2002 y el 2005 las tasas de deserción de primer año estaban en torno al 17% y entre el 2006 y el 2010 están en torno al 11%, además, para el mismo periodo analizado anteriormente, los niveles de aprobación de asignaturas en primer año estaban en torno al 79%, mientras que actualmente se encuentran en torno al 86%, los promedios de notas de egreso de enseñanza media de los estudiantes estaban en torno al 6,1 y actualmente están en torno al 6,2 (pasando del 5° lugar a nivel nacional al 3° en cuanto a los seleccionados), entre otros resultados destacables. Lo anterior se podría atribuir a una mayor eficacia en las decisiones asociadas a mejorar cada indicador de desempeño institucional, dado un mayor conocimiento de los fenómenos analizados y de sus variables condicionantes.

También es posible identificar la relevancia de la información generada en los informes de análisis de progresión de estudiantes, en el hecho que son parte de los indicadores utilizados para la evaluación del Plan Estratégico Institucional. Además, son consultados frecuentemente para la toma de decisiones institucionales como definición de vacantes, proyectos de expansión, procesos de acreditación, presentación de proyectos y

definición de políticas para mejorar el desempeño institucional en temas de gestión en docencia.

Externamente, este esfuerzo es reconocido como una fortaleza institucional por parte de las entidades acreditadoras nacionales, donde los pares evaluadores mencionan de manera positiva los procesos de medición y seguimiento de los indicadores docentes y explicitan que la sistematización de los indicadores y la calidad de la información generada es un factor distintivo de nuestra institución. A continuación se presenta una cita textual de una de las fortalezas identificadas por los pares evaluadores para la acreditación institucional: la Universidad de Talca cuenta con *“una adecuada capacidad de análisis que le permite a la institución contar con información suficiente para la toma de decisiones, tales como indicadores de gestión a distintos niveles que son conocidos por las autoridades para tomar decisiones”* (Informe Final de Pares Externos, Acreditación Institucional 2010).

5. Atributos destacados del Análisis de Progresión del Estudiante

Una importante innovación dice relación con la visión holística de los indicadores y que esto permite una mejor interpretación de los resultados de la gestión en docencia, con la consiguiente mejora en la eficacia de las decisiones. A lo anterior se suma el hecho que las metodologías desarrolladas desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, permiten la generación de valor agregado a los indicadores, por lo que los indicadores de gestión en docencia (como la deserción, la titulación, entre otros) ya no son evaluados como un resultado particular, sino que son interpretados como una consecuencia, dado el comportamiento de una serie de variables que lo condicionan, lo que implica un avance implícito hacia procesos de toma de decisiones más eficaces.

Además, se destaca la capacidad de que este método de análisis sea sostenido en el largo

plazo, lo que viene dado por tres condiciones:

- Respaldo de la alta dirección: a nivel institucional existe un total respaldo a desarrollar y perfeccionar los informes de Análisis de Progresión del Estudiante, dado que se entiende su relevancia en la toma de decisiones a nivel estratégico.
- Reconocimiento institucional: se observa que los directivos requieren de los informes de análisis de progresión del estudiante, tanto para su gestión cotidiana como para situaciones especiales (acreditación de carreras o la presentación de proyectos). Por tanto, la ejecución de la práctica impulsada desde la misma cultura de la institución, genera que ésta sea una necesidad permanente, garantizando su sostenibilidad.
- Estructura de los informes: a pesar de la relevancia de las condiciones anteriores, si los informes no son replicables, entonces incluso el apoyo institucional resulta irrelevante. Para evitar esta situación, los informes de análisis de progresión del estudiante cuentan con una estructura definida, la que establece los requerimientos y alcances de cada informe (ver tablas 1 y 2).

En complemento de lo anterior y como otro atributo importante, la replicabilidad de la práctica propuesta es absoluta y no requiere de ajustes o modificaciones, dado que se desarrolla en la base de uno de los aspectos medulares de cualquier institución de educación superior, la docencia. Sin embargo, sí hay consideraciones respecto de los recursos utilizados (tanto humanos como de infraestructura) y de la cultura organizacional en la que se desarrolla. Estos aspectos deben ser considerados al momento de iniciar la implementación de la práctica, ya que la realización de estos informes necesita de un alto nivel de especialización técnica, de la disponibilidad de software (McLaughlin, Howard, Cunningham, Blythe, Payne, 2004) y de una institución en donde la evaluación

de indicadores de desempeño, sea un factor relevante en la gestión.

7. Bibliografía

- Allen M, McGee P. (2004). *Measurement and Evaluation in Corporate Universities*. New Directions for Institutional Research. N° 124, Winter 2004. pp. 81-92.
- Bauer K. W. (2003). *Assessment for Institutional Research: Guidelines and Resources*. The Primer for Institutional Research. N° 14, pp. 9-23.
- Bers T. H., Seybert J. A. (1999). *Effective Reporting*. The Association of Institutional Research, N°12. Resources in Institutional Research.
- Cabrera A. F. (1994). *Logistic Regression Analysis in Higher Education: An Applied Perspective*. Higher Education: Handbook of Theory and Research. Vol X, pp. 225-256.
- Hinkle D. E., Austin J. T., McLaughlin G. W. (1989). *Log-Linear Models: Applications in Higher Education Research*. Higher Education: Handbook of Theory and Research, vol V, pp. 323-353.
- Huberty C.J. Lowman L. L. (1998). *Discriminant Analysis in Higher Education Research*. Higher Education: handbook of Theory and Research, vol XIII, pp. 181-234.
- McLaughlin G. W., Howard R. D., Cunningham L. B., Blythe E. W., Payne E. (2004). *People, Processes, and Managing Data*. Second edition. The Association of Institutional Research. N°15. Resources in Institutional Research.
- OCDE, Banco Mundial (2009). *Revisión de las Políticas nacionales de Educación: la Educación Superior en Chile*.
- Raich, M. (1999). *Dirección de Empresas en la Economía basada en el Conocimiento*” (del libro “*Homo Faber, Homo sapiens: La Gestión del Capital Intelectual*). Ediciones del Bronce. Barcelona, España.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College; Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Second Edition. Chicago. The University of Chicago Press.

**IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA PILOTO PARA LA RETENCIÓN DE ESTUDIANTES,
CON BASE EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE MATEMÁTICA E INTEGRACIÓN
INSTITUCIONAL (TAL0812)**

María Inés Icaza Pérez

icazap@utalca.cl

Sergio Yáñez Garrido

syanez@utalca.cl

Universidad de Talca, Chile

Instituto de Matemática

Resumen:

En lo que sigue se esquematiza un programa de apoyo a los aprendizajes de matemáticas para alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca. Éste consiste en la aplicación de un modelo de escalonamiento cuya característica diferenciadora principal es que el foco central y plataforma primaria de inicio, son los alumnos.

El modelo propuesto se basa, según explicamos más adelante, en que para dominar y comprender de manera óptima un concepto matemático es necesario internalizarlo mediante una práctica variada y abundante. La cantidad de práctica necesaria varía en cada alumno por diversas razones, es por eso que proponemos un sistema automatizado de ejercitación, evaluación, seguimiento y gestión académica sobre Internet, que ha demostrado ser altamente eficaz para aumentar los aprendizajes de los estudiantes con consecuencias que van desde una mejor calidad del aprendizaje, un cambio en los hábitos de estudios y una mejora de la autoestima de los alumnos que ven que el trabajo práctico redundará en buenos resultados académicos, a través de la socialización del estudio creando ambientes de estudio y discusión entre pares.

De igual o mayor importancia es que este sistema facilita la labor de los docentes, centrando con mayor precisión el foco de las competencias que desea lograr en sus educandos; les libera tiempo de dedicación a las tareas de elaboración de guías y confección y corrección de pruebas. Además provee al docente de datos estadísticos que permiten hacer un seguimiento individual del trabajo y progreso de cada alumno permitiéndole una retroalimentación de carácter personalizado como también evitar repetición innecesaria.

1 Antecedentes

El acceso progresivamente más amplio de estudiantes a las universidades y la diversificación de las carreras ofrecidas por ellas, ha ido definiendo cohortes más heterogéneas y en algunos casos más numerosas.

Salvo carreras muy específicas, prácticamente la totalidad de esos estudiantes debe cursar asignaturas de Matemática Básica, y en ciertas carreras las mallas curriculares contemplan asignaturas que requieren habilidades matemáticas más complejas, como Cálculo, Álgebra, Estadística y Física.

Las competencias matemáticas básicas de los estudiantes que se incorporan a la educación superior son generalmente débiles, lo cual complejiza los procesos de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de Matemática y de aquellas que requieren de la matemática para su despliegue. Todo ello incide en altas tasas de reprobación, extendiendo significativamente los tiempos de egreso y elevando las tasas de deserción con los consecuentes efectos sobre los estudiantes y la sociedad: frustración, baja de la autoestima, gasto, ineficiencia en la asignación de becas y créditos, etc.

Para alcanzar las competencias básicas recientemente referidas, se ha tornado indispensable acoger masivamente a los estudiantes en cursos de nivelación. Por las razones expuestas, los propósitos de nivelación sólo se logran de manera efectiva y eficiente, si se dispone de las metodologías, de los recursos tecnológicos apropiados y pertinentes que apoyen dichos procesos y de profesores bien preparados para tales fines.

Las características principales que debe poseer un sistema que cumpla con las condiciones descritas, es que atienda a los estudiantes de modo personalizado, respetando – en la mayor medida posible – sus ritmos de estudio, sus talentos y sus estilos de aprendizaje.

Las necesidades de los jóvenes son muy diferentes pues son producto de biografías

muy diversas, fundamentalmente definidas por sus familias, sus establecimientos educacionales, sus entornos socio-económico-culturales, y sus propias habilidades, aptitudes y opciones.

Muchos de ellos tienen el primer contacto cercano con un profesional, cuando establecen la relación estudiante-maestro con sus docentes. Algunos de ellos, cuando ingresan a la universidad, recién han alcanzado algún grado de madurez y frecuentemente no conocen (aunque parezca paradójal), la correlación entre estudiar, aprender y aprobar una asignatura.

Habitualmente el apoyo académico del entorno social es bajo o inexistente (en un sentido muy amplio, desde la ayuda para resolver una duda o un problema, hasta el acceso a un libro o texto, o el conseguir una referencia a una persona o a un sitio en Internet que sí podría ayudar). En ocasiones los estudiantes son los primeros universitarios de su familia, de su barrio o de su entorno social.

De acuerdo al reciente estudio sobre deserción estudiantil realizado el año 2008 por el Centro de Microdatos del Departamento de Economía de la Universidad de Chile, por encargo del MECESUP: “El mayor acceso a la educación superior, medido en términos absolutos o en tasas de cobertura, no garantiza, sin embargo, un éxito de las políticas públicas, ya que no todos los estudiantes que ingresan a ésta, efectivamente concluyen sus programas de estudios. Esta decisión conlleva costos privados y sociales, que se expresan en endeudamiento para una inversión inconclusa con beneficios netos relativamente bajos e incluso negativos en algunos casos”.

El mismo estudio sobre deserción establece el perfil de los desertores, con la siguiente observación: Las causas de la deserción de primer año universitario son múltiples y complejas, ya que existe alta correlación entre algunas de las variables determinantes. De acuerdo a las encuestas y entrevistas

realizadas, las características principales de los desertores serían:

- Falta de claridad vocacional de los estudiantes
- Situación económica
- Rendimiento académico

En cuanto a las causas institucionales de la deserción:

“Algunas causales de deserción se originan en la propia institución: ambientes hostiles de desarrollo estudiantil o poco acogedores, planes de estudio rígidos, métodos de enseñanza y aprendizaje incongruentes con el perfil de los alumnos aceptados, entre otras. Si el origen de la deserción está en la propia universidad, es fundamental seguir una estrategia de innovaciones curriculares, metodologías de enseñanza y aprendizaje y gestión docente centrada en alumnos, en aquellas unidades académicas más expuestas a la deserción. Destinar más tiempo a diagnósticos de deserción con metodologías adecuadas de seguimiento de los estudiantes, permite mayor efectividad y minimizar los costos de acciones posteriores. Del mismo modo, la aplicación de estrategias integrales, reconociendo las causas más determinantes de la deserción en las diferentes carreras, contribuyen a una mayor relación efectividad-costos en la gestión de alumnos. “

La Universidad de Talca ha abordado en parte estas causales, en particular a través de los proyectos TAL0101, y TAL0103. El proyecto TAL0704 plantea el diseño de un programa de nivelación, que se enfoca en las competencias matemáticas del estudiante recién ingresado y que incorpora: integración temprana a la institución, gestión docente centrada en el alumno, seguimiento de estudiantes, nivelación personalizada y costos de operación acotados.

Según fue propuesto en la etapa de diseño de estrategias de nivelación de competencias matemáticas TAL0704, dicha fase era el inicio de lo que entonces llamamos un “tríptico de escalamiento” formado por el período de

diseño, implementación en Campus Curicó y finalmente implementación en toda la Universidad.

Este proyecto da cuenta de las dos últimas etapas propuestas originalmente y en él buscamos implementar una red de apoyo y estímulo al logro, en los estudiantes de los primeros años. La implantación del sistema computacional, en la que se basa la propuesta, así como el apoyo en los cambios metodológicos y de la gestión educativa que propone este proyecto, tiene como objetivo nivelar académicamente las competencias de ingreso de los alumnos de primer año y espera como resultado el mayor éxito académico de los mismos. La heterogeneidad de nuestros alumnos se aborda de manera óptima con esta plataforma de trabajo individual, por ser ésta de gran versatilidad permitiendo a cada alumno resolver sus falencias en forma individual, sin necesidad de restringir a aquellos que no requieren de apoyo extra y permitiéndole a éstos avanzar, incluso alcanzar competencias nuevas en forma individual. El sistema es abierto, esto es, se pueden agregar ejercitaciones y problemas propios de las diferentes carreras y asignaturas.

En la etapa de diseño, tuvimos especial cuidado en establecer como eje central el fomentar la excelencia, la responsabilidad en el aprendizaje autónomo y la autoestima a través del logro de objetivos concretos.

El hecho de implementar, en una primera etapa el diseño propuesto solamente en el Campus Curicó, pese a la replicabilidad del mismo, se debe a que éste campus representa una muestra acotada y de tamaño ideal para controlar las actividades tanto exitosas como fallidas, de todo el universo de estudiantes que ingresan a nuestra Universidad. De esta manera aseguramos que al momento de extender estas estrategias a todos los alumnos, habremos optimizado el diseño inicial.

El Plan Estratégico de la Universidad de Talca, visión 2010, considera cinco factores claves orientadores. El primero de éstos

factores, el factor A, dice explícitamente “generar valor distintivo superior a los egresados de la Universidad de Talca, a través de una formación en base a valores, desarrollo de competencias y ciudadanía activa”. Dentro de cada factor clave orientador se han establecido Objetivos Estratégicos. El factor orientador A, incorpora como primer objetivo estratégico, el factor A.1. “Formar a los estudiantes en base a competencias, valores y ciudadanía activa”. Estos objetivos estratégicos establecen procedimientos concretos para su logro siendo una de ellos “Rediseñar las carreras de pregrado en función de conocimientos, competencias, valores y ciudadanía activa”, y el segundo de ellos “Desarrollar capacidades institucionales que aseguren el éxito académico y el desarrollo integral de los estudiantes”.

La Resolución Universitaria 082 del 18 de Enero de 2005, entrega los referentes concretos y formales que ponen en práctica desde ese momento los cambios curriculares propuestos, entre ellos el rediseño curricular tendiente a la educación basada en competencias. Dicha resolución está enmarcada y refrendada finalmente por el Plan Estratégico de la Universidad de Talca. A su vez, este proyecto se relaciona con los proyectos Mecesus:

Proyecto TAL0101: “Construcción e instalación de una visión renovada de la formación de pregrado. Rediseño y Validación de los Currícula de las carreras profesionales”.

Proyecto TAL0103: “Diversificación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en las ciencias básicas”.

TAL0704: “Diseño de un programa piloto para la retención de estudiantes de primer año, con base en el desarrollo de competencia de matemática e integración institucional “

El Instituto de Matemática y Física de la Universidad de Talca (en adelante IMAFI) ha estado permanentemente involucrado en los planes de innovación de las prácticas docentes. Nuestra preocupación actualmente

está centrada en el bajo rendimiento inicial de los estudiantes y la deficiente preparación en matemáticas al momento de su ingreso a la universidad. En el transcurso de los últimos años se ha notado un descenso permanente en las competencias elementales básicas de entrada de los estudiantes, lo que se traduce en problemas prácticamente estructurales en su formación integral en matemáticas. Esto ha inducido al Instituto a generar estrategias de nivelación que por una parte suplan las carencias escolares, y por otra parte no los retrasen en la obtención de su título profesional. De hecho a través del proyecto “Liceos Prioritarios” del Mineduc hemos intervenido a nivel de enseñanza media, a un grupo no menor de futuros estudiantes de la Universidad.

La etapa de diseño ha sido estructurada de manera tal de compatibilizarla con las estrategias implementadas por el IMAFI con anterioridad. Fundamentalmente, la implementación experimental en Marzo de 2008 de cursos de nivelación de dedicación exclusiva, de competencias en matemáticas (números reales, expresiones algebraicas, ecuaciones y resolución de problemas). Una de las tareas del diseño propuesto ha sido optimizar este período en el que los alumnos están fundamentalmente dedicados a la nivelación de competencias de entrada. De ahí el gran aporte de toda la estructura *on-line* con la que se está trabajando en el proyecto de Diseño. También el diseño ha puesto especial cuidado en desarrollar actividades fácilmente replicables a toda la Universidad y que no impliquen un incremento inviable de gastos

Por otra parte, hemos considerado lo que la experiencia nos indica como medida de éxito: **Un programa eficiente, concreto, muy acotado y que a su vez no implique grandes complicaciones para los académicos que deberán implementarlo.** Hemos diseñado un programa que rápidamente se internaliza dentro de la estructura de la universidad. Es decir, hemos evitado el proponer actividades de lenta implementación a modo de evitar así el riesgo de “desencantar” a la comunidad

universitaria incluso antes de su implementación. Nuestro diseño es “amigable”, tanto para profesores como para alumnos.

El diseño final consta de tres etapas: una etapa intensiva para los alumnos entrantes de 15 días en Marzo, aprovechando el acuerdo institucional que definió este período como de nivelación en ciencia básica, sin ninguna otra carga docente. Una segunda etapa durante el año que será semi-intensiva en la que los alumnos serán guiados por sus profesores para reforzar, usando el software implementado para este efecto, las competencias matemáticas requeridas en sus cursos regulares que no han sido aún logradas. Finalmente una etapa de apoyo continuo, basada fundamentalmente en el aprendizaje autónomo *on line*, durante los primeros tres semestres de la carrera. Nuestra experiencia y los últimos estudios sobre deserción indican que un buen desempeño en esta etapa permite pronosticar con alta probabilidad de éxito la titulación efectiva de los estudiantes. En cada una de estas etapas se han consolidado los dos ejes propuestos *i.e.* Nivelación de competencias e Inserción institucional. Del mismo modo y tal como fue propuesto en el proyecto original de diseño, nos hemos basado en los modelos Tinto y los siete principios de buenas prácticas (Chikering).

Los estudiantes que ingresan a la Universidad de Talca provienen en su gran mayoría de los primeros dos quintiles, son de primera generación y proceden de establecimientos municipalizados o subvencionados. Además, las tasas de aprobación de los cursos de matemática, a pesar de dispares mejoras, están en promedio bajo el 65%, lo que representa una enorme brecha con las tasas de aprobación generales de la Universidad. A esto se debe agregar que, como es sabido, el crecimiento de la matrícula en la educación superior provendrá principalmente de estos primeros quintiles, por lo que las Universidad de Talca debe generar con prontitud un programa que permita aumentar la tasa de éxito de estos jóvenes. Por estas razones, la

inserción y el desarrollo del compromiso con su aprendizaje y su universidad es vital. Nuestro diseño contempla un gran estímulo al logro y pone especial énfasis en los Principios de Tinto y Chikering. Finalmente, lo que nos parece de gran eficacia en esta dirección: la incorporación de los estudiantes de niveles superiores que juegan un rol fundamental como tutores o consejeros de los alumnos

2 Situación en la Facultad de Ingeniería

Como diagnóstico de la Deserción de estudiantes de primeros años de las universidades, en general y particularmente de esta Facultad, está como causal principal el fracaso en cursos de ciencias básicas, principalmente de Matemáticas.

En el Campus Curicó, los alumnos que ingresan no tienen en general buenos puntajes, y un alto porcentaje de ellos presenta serias dificultades en la comprensión y manejo de los conceptos básicos en matemáticas. (ver anexo 1)

Para remediar esta situación, se propuso un sistema computacional soportado en la plataforma Moodle que permite al alumno poder mejorar paulatina y progresivamente sus falencias matemáticas, por medio del uso de un software con el que accede a una base de ejercicios que le lo habilitan en el manejo de técnicas y conceptos concernientes a los temas que les corresponde en la carrera elegida por ellos.

Este sistema computacional corrige automáticamente cada uno de los instrumentos de evaluación, lo que permite al docente administrar un número mayor de controles si lo estima necesario. Además, cada instrumento de evaluación es único para cada estudiante, producto de la parametrización de cada problema, situación especial que no se podría alcanzar en otras circunstancias.

Para tal efecto, se han propuesto las siguientes etapas para su implementación

Etapa 1 : Poblar la Base de Datos con ejercicios adecuadamente elegidos para cada uno de los temas que componen los Syllabus de los Cursos de Álgebra y Cálculo de primer año correspondientes a cada carrera de la Facultad de Ingeniería

El tiempo estimado para dejar operativa esta base de datos es de 3 meses, no obstante de continuar poblándola durante los meses siguientes.

Paralelo a esta actividad deberemos personalizar la plataforma Moodle para permitir el acceso individual (por alumno) a cada uno de sus cursos. Este sistema debe por supuesto estar comunicado con los sistemas internos de la Universidad como por ejemplo el sistema de Registro Curricular de la U Talca.

Etapa 2 : Capacitación de los Profesores de Matemáticas del Instituto de Matemáticas que dicten cursos de matemáticas en la Facultad de Ingeniería, para habilitarlos en la confección y aplicación de ejercicios, talleres, controles, pruebas on line.

Etapa 3 : Habilitar un lugar físico para que los alumnos puedan rendir pruebas on line y presenciales, con una cantidad suficiente de computadores.

Etapa 4 : Monitoreo continuo y permanente del rendimiento por alumno, curso, carrera, profesor con el propósito de tomar medidas remediales que correspondan a tiempo., como por ejemplo, intensificar las clases de ayudantías, repaso de temas no logrados, proponer lecturas adicionales necesarias, intensificar prácticas en laboratorios, volver a evaluar los aprendizajes.

Etapa 5 : Evacuar informes comparativos con rendimientos anteriores; detectar temas de mayor complejidad de aprendizaje o de menor complejidad para buscar y modificar metodologías de enseñanza aprendizaje

Anexo 1

La Universidad de Talca, durante las dos primeras semanas de Marzo 2008 y 2009 llevó a cabo un Programa de Nivelación en Matemáticas, para los alumnos recién ingresados.

La programación hecha por el Instituto de Matemática incluyó, además de la disciplina como tal, una serie de otras actividades que permitieron dar señales muy claras respecto al tipo de profesional que nuestra Universidad se ha comprometido formar y al mismo tiempo dar cuenta del grado de compromiso que esta institución requiere de ellos, otorgándoles las condiciones necesarias para que se transforme en lugar de encuentro de múltiples oportunidades de crecimiento tanto en el ámbito profesional como personal. Por esta razón, los alumnos debían asistir a Charlas Científicas, Charlas Culturales, Charlas Técnicas, Deporte, Talleres Científicos, Talleres Matemáticos y por cierto a Clases de Matemáticas en tópicos específicos, contando con la colaboración de académicos e investigadores como Ricardo Baeza, Miguel Lagos, Luis Huerta, Federico Meza, Pedro Emilio Zamorano, Ambrosio Martinic, Leonardo Rischmoller.

Las actividades se desarrollaron durante 9 días, en jornadas de cinco horas. Al inicio se les administró una Prueba de Diagnóstico y al final del Programa debieron rendir un Examen con el cual poder comparar el eventual avance logrado por cada uno. Se les administró una Prueba de Matemáticas cada día, usando el software mencionado anteriormente, los que les permitía realizar esta evaluación desde cualquier lugar con acceso a Internet, con límite de tiempo y con preguntas aleatorias versadas sobre los tópicos tratados durante el día respectivo. (Ver Tabla 1, valor máximo: 7)

Año	Prueba de Diagnóstico	Prueba Final Nivelación
2008	2.4	3.4
2009	3.8	5.2

Tabla 1

Referencias

- Case, Robbie. (April 1998). *A Psychological Model of Number Sense and Its Development*. Stanford University and the University of Toronto
- Dehaene, S., Piazza, M., Pinel, P., Cohen, L. *Three parietal circuits for number processing*. Cognitive Neuropsychology. (2003) Vol. 20, nos. 3–6, pp. 487–506
- Dehaene, S., Spelke, E., Pinel, P., Stanescu, R., Tsivkin, S. *Sources of mathematical thinking: Behavioral and brain-imaging evidence*. Science (May 7, 1999) 284, 970–974
- Dehaene, S. *The Number Sense: How the Mind Creates Mathematics*. New York: Oxford University Press, 1997
- Delazer, M., Domahs, F., Bartha, L., Brenneis, C., Locky, A., Trieb, T. (2004). *The acquisition of arithmetic knowledge – an fMRI study*. Cortex 40 (2004), 166–167
- Delazer, M., Domahs, F., Bartha, L., Brenneis, C., Locky, A., Trieb, T., Benke, T., (2003). *Learning complex arithmetic – an fMRI study*. Cognitive Brain Research 18 (2003), 76–88
- Garnett, K. Developing fluency with basic number facts: Intervention for students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice* (1992), 7:210–216
- Gersten, R. & Chard, D. Number sense: Rethinking arithmetic instruction for students with mathematical disabilities. *Journal of Special Education* (1999), 3, 18–29
- Informe Final: "Estudio sobre causas de la deserción universitaria"; Centro de Microdatos, Departamento de Economía, Universidad de Chile, 2008
- Whitehurst, G., Presentación del Director del Institute for Educational Sciences en Mathematics Summit, Washington
- Marco para la Buena Enseñanza, Ministerio de Educación Chile (2003).
- Pellegrino, J.W. & Goldman, S.R. (1987). Information processing and elementary mathematics. *Journal of Learning Disabilities* 20, 23–32, 57

ACCIONES PARA FAVORECER LA PERMANENCIA. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. 2011 COLOMBIA

Melbin A. Velasquez¹ P., Margarita Posada P²., Dora Nicolasa Gómez C³., Nestor López A⁴., Fabio Vallejo G⁵., Paola A. Ramírez⁶, Colombia Hernández E⁷., Amparo Vallejo⁸

1. Delegada Dirección Bienestar Universitario, Universidad de Antioquia. 2. Docente, Asesora Vicerrectoría de Docencia, Universidad de Antioquia. 3. Docente, Asistente Vicerrectoría de Docencia, Coordinadora Proyecto Alfa-Guía, Universidad de Antioquia. 4. Docente, Asesor Vicerrectoría de Docencia, Universidad de Antioquia. 5. Docente, Asesor Facultad de Economía, Universidad de Antioquia. 6. Docente, Bibliotecóloga Proyecto Alfa-Guía, Vicerrectoría de Docencia, Universidad de Antioquia 7. Docente, Asesora Facultad de Educación, Universidad de Antioquia 8. Docente, Asesora Vicerrectoría de Docencia, Universidad de Antioquia

udeaalfagua@gmail.com

Resumen. El presente documento describe diferentes acciones de la Universidad de Antioquia que tienen como propósito favorecer la graduación de los estudiantes y prevenir la deserción. En la primera parte del documento se definen conceptos como permanencia y retención, y posteriormente se presenta a la institución educativa en la que se desarrollan dichas acciones. En la segunda parte del documento se plantean estrategias institucionales relacionadas con ampliación de cobertura y acceso a la universidad, adaptación social y académica, y otras estrategias institucionales

Palabras de clave: Permanencia, Acceso, Cobertura, Adaptación Social, Adaptación Académica

1. Introducción

En el campo educativo los conceptos de permanencia y retención, se han utilizado para dar cuenta de condiciones y estrategias que buscan entender e intervenir la no culminación de los estudiantes de sus proyectos educativos. El término de retención, del latín *Retinēre* (*impedir que algo salga*) ha sido nombrado para dar cuenta de la acción o conjunto de estrategias que buscan evitar que los estudiantes se vayan del sistema de formación.¹ Si bien el término retención sigue siendo hoy utilizado en diferentes ámbitos de la educación, el concepto como tal excluye la responsabilidad del sujeto de la deserción, y hace énfasis en la acción de la institución frente a este evento.

El término de permanencia, del latín *Permanēre* (Duración firme, constancia, perseverancia, estabilidad) ha sido acogido por algunos campos de la educación, y con él se busca ir más allá de la preocupación por la deserción, y por las acciones que la institución hace para evitarlo. Con el término de permanencia se pretende dar lugar al sentido de estar en un sitio durante un tiempo, y posibilitar que otros actores (estudiante, familia, entre otros) tengan lugar en el hecho de quedarse en un espacio determinado; en este sentido la permanencia estudiantil como objeto de seguimiento e intervención implica la indagación y búsqueda de diversas condiciones que pueden afectar positiva o negativamente la decisión de finalizar un proyecto de formación profesional como calidad educativa, medios de apoyo, acompañamientos, proyectos de vida de los estudiantes, entre otras.

La permanencia estudiantil es entendida entonces como el escenario que evidencia la

decisión del universitario de realizar el programa ofrecido por la institución educativa, y que es favorecida por condiciones institucionales, académicas y socio-ambientales; una permanencia con un sentido, la de realizar un proyecto académico que hace parte del proyecto de vida, una permanencia generadora de bienestar en tanto corresponde al deseo del estudiante.

La deserción y/o abandono estudiantil, evento que se quiere prevenir con las acciones desarrolladas para la retención o permanencia, hace parte de las condiciones educativas nacionales e internacionales, abandono o deserción² entendido como una decisión que aleja al estudiante de su formación académica, y que sólo podría considerarse como positivo cuando dicha decisión corresponde a una opción clara y consciente de que no es dicho espacio de desarrollo el que se quiere realizar en ese momento de la vida.

Múltiples situaciones presentadas durante la vida académica como separaciones, muertes, secuestros, desplazamientos por violencia y amenazas, soledad, alejamiento del núcleo familiar, social y cultural, miedo al rechazo, al fracaso o a lo desconocido, estilos de vida inadecuados, responsabilidades laborales que afectan el rendimiento cognoscitivo, incertidumbre frente al futuro laboral, entre otras situaciones, pueden generar dificultades que conducen a la deserción o abandono de la Universidad, ya que no puede desconocerse que como seres humanos somos afectados por las condiciones extrínsecas y/o intrínsecas que hacen parte de la vida; el estudiante asume desde la integralidad y la multidimensionalidad, las experiencias cotidianas, es decir, su ser y hacer

¹ Consultado el 12 de septiembre de 2011 en http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articulos-254702_libro_desercion.pdf

² Tinto, V. (1982). "Limits of Theory and Practice in Student Attrition", *Journal of Higher Education*, 53, 6, 687-700.

estudiantil, están indisolublemente relacionados con los sucesos y acontecimientos de la vida personal, familiar y social.

Esta condición de afrontamiento de diversas situaciones que hacen parte del contexto personal y social, y los factores de resiliencia y protección personal y familiar que permiten el cumplimiento de las metas educativas, hacen del abandono y/o la deserción un evento multicausal³ y dinámico que requiere de estrategias de intervención con el mismo carácter. Así lo asume la Universidad de Antioquia, que viene realizando estudios de deserción desde hace más de dos décadas.

2. Estrategias institucionales

La universidad de Antioquia es una institución de carácter público que cuenta con más de 30.000 estudiantes matriculados, pertenecientes en su mayoría a los estratos socio-económicos más vulnerables, tiene 213 programas de pregrado y 164 programas de posgrado⁴.

Fue fundada en 1803 y es considerada la universidad estatal de mayor antigüedad en el país.

Desde sus orígenes, su creación respondió a la necesidad de educar a la población que no tenía acceso a la educación por falta de instituciones o por la lejanía de las mismas y los gastos que ello implicaba⁵

³ Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K. y Vásquez, J.,(2007). “Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil en la Universidad de Antioquia”, Lecturas de Economía, 65, 9-36.

⁴ Consultado el 12 de septiembre de 2011 en http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/Diseno/Documentos/documentos2011/agosto/2010_estadisticas.pdf

⁵ Consultado el 15 de septiembre de 2011 en http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_la_Universidad_de_Antioquia

La institución configurada por 22 unidades académicas, y con varias sedes regionales (ver fig. 2), ha realizado múltiples acciones que propenden por la calidad académica, formación integral y culminación exitosa de los programas de formación de los estudiantes, pero desde la década de los años 90 y ante la situación de deserción universitaria a nivel local y mundial, ha enfatizado en acciones específicas que buscan favorecer la permanencia de los estudiantes, mediante componentes de investigación, docencia, extensión y bienestar.

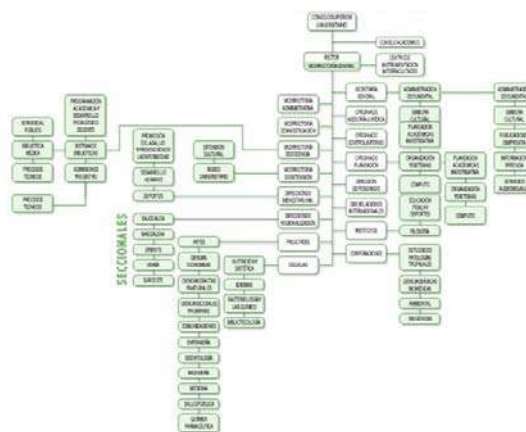


Figura 1. Organigrama de la Universidad de Antioquia⁶

2.1 Estrategias relacionadas con la cobertura y el acceso a la Universidad.

En la última década, la institución ha aumentado la cobertura educativa en los programas de formación en un 80.8%, se han creado nuevas sedes regionales posibilitando mayor acceso y ampliación de la matrícula; se han implementado metodologías de adaptación de la prueba de admisión para estudiantes en situación de discapacidad⁷ se

⁶ Extraído el 13 de octubre de 2011 en http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/17/Organigrama_UdeA.jpg

⁷ Para ampliar información consultar en <http://inclusion.udea.edu.co>.

cuenta con un programa de admisión especial para población diversa. Se han desarrollado igualmente estrategias de acompañamiento a los estudiantes y/o bachilleres que desean hacer un pregrado como el programa Camino a la U⁸, semilleros⁹, cursos semipresenciales¹⁰, y el programa de educación flexible para quienes a pesar de obtener el puntaje requerido para ingresar a la universidad no alcanzan uno de los limitados cupos, en dicho programa se les permite tomar algunos cursos e ingresar formalmente cuando se presentan casos de deserción de los estudiantes admitidos¹¹

En las sedes regionales de la universidad en las que fueron identificadas falencias académicas en los estudiantes que dificultaban pasar la prueba de ingreso a la universidad, se implementó un programa especial de ingreso en el que se refuerzan competencias académicas básicas¹²

Cada una de estas estrategia busca favorecer el acceso a la educación; esfuerzo, como plantea el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, necesario pero insuficiente para afrontar la deserción¹³ y que requiere de otras estrategias que promuevan la permanencia

Entendiendo igualmente que varias de las estrategias nombradas buscan favorecer la formación académica previa al ingreso a la universidad, y que las competencias

académicas son un factor protector frente a la deserción, se consideran estas acciones un gran aporte en la prevención de la deserción.

Es importante resaltar que para el caso de la Universidad de Antioquia, la orientación vocacional recibida es un factor positivo para la permanencia en la universidad,^{14 15} y que algunas de las estrategias mencionadas buscan favorecer la elección del programa académico de pregrado. No se desconoce sin embargo que la orientación vocacional debe hacer parte de la formación en la infancia y la adolescencia, y que las habilidades en el proceso de toma de decisiones y la claridad del proyecto de vida contribuyen a la prevención de la deserción



Figura 2: Mapa de ubicación de sedes de la universidad de Antioquia. Colombia¹⁶

⁸ Para ampliar información consultar en http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/b.EstudiarUdeA/a.Pregrado/i.CaminoUniversidad?_piref491_56753578_491_56753560_56753560.tabstring=CaminoUniversidad

⁹ Para ampliar información consultar en <http://docencia.udea.edu.co/vicedoce/aspirantes/aspirantes.html>

¹⁰ Para ampliar información consultar en <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/b.EstudiarUdeA/e.CursosSemipresenciales>

¹¹ Para ampliar información consultar en <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/b.EstudiarUdeA/f.EducacionFlexible>

¹² Para ampliar información consultar en <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/a.InformacionInstitucional/h.UnidadesAdministrativas/m.DireccionRegionalizacion>

¹³ Consultado el 12 de septiembre en http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articulos-254702_libro_desercion.pdf

¹⁴ *Ibíd.*

¹⁵ Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K. y Vásquez, J., (2007). "Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil en la Universidad de Antioquia", *Lecturas de Economía*, 65, 9-36.

¹⁶ Consultado el 11 de septiembre de 2011 en <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/L.sedes/K.ubicacionGeografica>

2.2 Estrategias relacionadas con la adaptación social y académica de los estudiantes.

Atendiendo a la importancia de la integración social y académica planteada por expertos en la deserción como Tinto¹⁷ y a lo resaltado por Astin's para quien el factor más importante de retención o permanencia es el nivel en el que el estudiante se involucra con la institución¹⁸, cabe resaltar que son múltiples las acciones que la universidad viene desarrollando al respecto.

Durante el tiempo de formación, los estudiantes cuentan con proceso de inducción a la vida universitaria, proceso en el que se favorece el conocimiento de la institución, de sus profesores, de los compañeros de estudio, del reglamento estudiantil, entre otros elementos académicos e institucionales, e igualmente se propicia mediante talleres en el campo de la psicoorientación, la reflexión sobre lo que representa el ingreso a la universidad, sobre los miedos, temores y expectativas que acompañan ese momento; así como otros sobre la relación con el estudio y los hábitos de estudio relacionados.

En todo el proceso formativo, los universitarios cuentan con atención psicológica y con acompañamiento psicopedagógico desde el campo de la formación y de la orientación-asistencia para atender condiciones de vulnerabilidad en salud mental, y dificultades en el rendimiento académico, pero también para favorecer factores protectores en la salud mental, y mejores procesos de aprendizaje. Ya Pascarella y Terenzini¹⁹ han reportado la

importancia de estas acciones en la retención universitaria.



Imagen 1. Actividades de formación integral 2010²⁰.

Igualmente, con el fin de propender por la integración social y formación integral, se ha ofrecido formación deportiva, cultural, acompañamiento en recreación, actividades artísticas²¹

Con respecto a otras necesidades de la población que pueden afectar el logro de las metas educativas, afectar su integración a la institución, y que se relacionan con aspectos socio-económicos, la universidad viene brindando a los estudiantes apoyo en alimentación (ver tabla 1 e imagen 1), plan de salud complementario, apoyo y/o exención en costo de matrícula²²

Con respecto a los apoyos recibidos por los estudiantes y que se encuentran registrados en el SPADIES²³, cabe resaltar que más 50% de la población desde 1998 ha recibido apoyo de la institución. (Ver gráfica 1)

²⁰ Imagen tomada de http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/Diseno/Documentos/documentos2011/agosto/2010_bienestarr.pdf

²¹ Para ampliar información consultar en <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/bienestar>

²² Para ampliar información consultar en <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/b.EstudiarUdeA/i.ConsultarBecasExenciones>

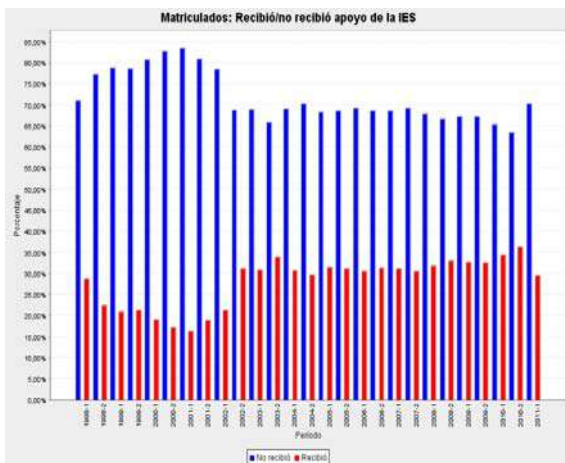
²³ SPADIES (Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en Instituciones de Educación Superior) Ministerio de Educación Nacional. Colombia

¹⁷ Tinto, V. (1975). "Dropouts from Higher Education: A Theoretical Synthesis of The Recent Literature", A Review of Educational Research, 45, 89-125

¹⁸ Astin, A.W., (1985). Achieving academic excellence. San Francisco: Jossey-Bass.

¹⁹ Pascarella, E. T., y Terenzini, P.T., (1991). "How College Affects Students: Findings and Insights from Twenty Years of Research". San Francisco, Jossey-Bass.

Gráfica 1. Caracterización de la población estudiantil según apoyos recibidos

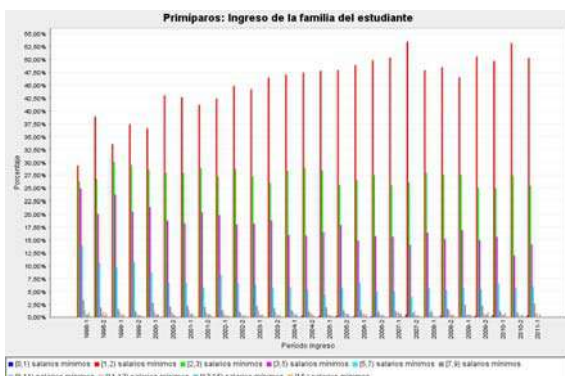


Fuente: SPADIES. 2011

Son múltiples los esfuerzos que la institución realiza y grandes los apoyos de entes estatales y privados que permiten que los estudiantes cuenten con estas contribuciones. Sin embargo siguen siendo insuficientes por las características socio-económicas de la población.

Más del 50% de la población con ingreso más reciente a la universidad tiene un ingreso familiar que está entre 1 y 2 salarios mínimos. Característica histórica en dicha población. (Ver gráfica 2)

Gráfica 2. Caracterización de la población estudiantil según ingreso familiar



Fuente: SPADIES. 2011

Tabla 1. Beneficiarios del programa de alimentación durante el año 2010

Estudiantes beneficiados con el programa de alimentación. 2010		
sede	Recursos	Beneficiados
Ciudad Universitaria	\$ 804.215.327	1.279
Ciudadela Robledo	\$ 118.408.668	299
Área de la salud	\$ 145.914.482	373
total	\$ 1.068.538.477	1951

Fuente: Balance social 2010 Universidad de Antioquia²⁴

Estudios realizados en todos estos servicios permiten identificar que en más del 70% de la población estudiantil evaluada, los percibe como acciones que contribuyen a la decisión de permanecer en la universidad.



Imagen 1. Foto del programa de alimentación 2010²⁵

²⁴ Consultado el 11 de septiembre de 2011 en http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/Diseno/Documentos/documentos2011/agosto/2010_bienestar.pdf

²⁵ Imagen tomada de http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/Diseno/Documentos/documentos2011/agosto/2010_bienestar.pdf

También se han estado favoreciendo otras acciones institucionales relacionadas con la adaptación académica que es propiciada por la calidad educativa, la flexibilidad curricular²⁶, entre otras, como el observatorio de docencia institucional²⁷, la capacitación a docentes, e investigaciones en deserción.

2.3 Otras estrategias para prevenir la deserción y favorecer la permanencia.

2.3.1. El Proyecto BEPES (Bienestar, Equidad y Permanencia Estudiantil) 2008-2010, proyecto ejecutado con el apoyo del Ministerio de Educación Nacional, integró en su propuesta estrategias de investigación y diagnóstico, intervención, monitoreo, evaluación y medición de impactos, dinamizadas a través de seis componentes orientados a propiciar el bienestar, la equidad y la permanencia estudiantil, como son: 1. Estructuración, socialización y sensibilización. 2. Programa de Formación para la participación en la vida universitaria. 3. Seguimiento, evaluación y medición impacto. 4. Transferencia y convocatoria 5. Subsistema COMUNÍCATE. 6. Subsistema de información geo-referencial SIG.²⁸

El proyecto buscó fundamentalmente articular y visibilizar acciones desarrolladas en la institución, permitió contar con un inventario de acciones por la permanencia, creó un comité institucional por la promoción de la permanencia y fortaleció el proceso de empoderamiento del tema desde las diferentes dependencias académicas.²⁹

²⁶ Para ampliar información consultar en <http://huitoto.udea.edu.co/vicedoce>

²⁷ Para ampliar información consultar en <http://huitoto.udea.edu.co/vicedoce/publicaciones/observatorio>

²⁸ Texto tomado del Proyecto BEPES 2008-2010 UDEA-CONVOCATORIA Ministerio de Educación Nacional. 2007

²⁹ Para ampliar información consultar en <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-75218.html> y en http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/articulos-250629_recurso_7.pdf

2.3.2 El proyecto de Sistema de Vigilancia Psicopedagógica en deserción busca identificar e intervenir de manera temprana y oportuna las condiciones de los estudiantes que afectan su bienestar, aprendizaje y rendimiento académico, y que se han asociado en la literatura con la deserción universitaria. A mediano plazo, este sistema dará lugar no sólo al diseño de instrumentos que permitan la identificación, intervención, seguimiento y evaluación de condiciones de vulnerabilidad en la permanencia de la población estudiantil, sino también a la promoción de la articulación de estas entradas de información con otras fuentes institucionales y nacionales como SPADIES.

En este sentido y considerando la importancia de brindar apoyo a la población estudiantil, el sistema se ha propuesto en su etapa inicial, monitorear las múltiples condiciones que pueden afectar la permanencia del estudiante en la Universidad y la culminación exitosa de su proyecto académico. Para ello se diseñó la encuesta de Características Individuales, familiares y sociales relacionadas con la deserción cuyo análisis en su aplicación piloto permitió identificar grupos poblacionales más vulnerables. Actualmente se está aplicando en cuatro dependencias académicas.

2.3.3 Acciones específicas realizadas en las diferentes Unidades académicas: Las Facultades, Escuelas e Institutos de la Universidad atendiendo a sus grupos poblacionales, han realizado además de las acciones propias de la institución, diferentes acciones para favorecer la permanencia de los estudiantes: acciones como observatorios académicos, tutorías, cursos nivelatorios, acompañamiento a estudiantes en riesgo académico, a estudiantes indígenas, y

proyectos especiales de promoción de la permanencia³⁰

2.3.4 ³¹El proyecto de acompañamiento a docentes de las diferentes dependencias académicas de la Universidad de Antioquia, se constituye en una estrategia más del servicio de “apoyo psicopedagógico” para fortalecer y estimular los procesos de enseñanza-aprendizaje y contribuir a disminuir el riesgo de deserción estudiantil.

Opera en el contexto de la formación integral que fundamenta la razón social y académica que cumple la universidad de Antioquia y a la que contribuye la Dirección de Bienestar Universitario desde su política de calidad y mediante actividades del Departamento de Promoción y prevención. La intención que articula este proyecto a la oferta que tiene actualmente el servicio de apoyo psicopedagógico apunta no solamente a la ampliación de actividades de dicho servicio sino a la inclusión de una línea reflexiva sobre el “acto educativo”, por parte del docente; ya que desde el servicio ha primado el trabajo referido al acompañamiento a la población estudiantil en sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

El trabajo de acompañamiento a docentes se viene realizando en la Universidad de Antioquia desde la Dirección de Bienestar Universitario, a partir del año 1993, dando cumplimiento a los acuerdos 200 de 1993 y 057 de 1995 mediante los cuales se crea la coordinación de Bienestar Universitario en las dependencias académicas, y considera entre sus funciones la organización del programa de tutorías y la capacitación de los profesores tutores para que puedan desempeñar dicha función. En razón a lo anterior se desarrolló una propuesta de acompañamiento a profesores tutores de las diferentes dependencias académicas, en la

modalidad de talleres y conversatorios dirigidos a los profesores por áreas.

Se consideró que el acercamiento entre docentes y estudiantes se constituía en un medio para favorecer la relación con el conocimiento, la identidad del estudiante universitario y el sentido de pertenencia a la institución. En el año 2011 se inició el ciclo de conversatorios bimensuales que abordan la relación docente-alumno y se inició el proceso de sistematización de la experiencia.

2.3.5 ³²Fortalecimiento de TIC'S. El *Programa Integración de Tecnologías a la Docencia* de la Vicerrectoría de Docencia ofrece este espacio de apoyo para los procesos de formación de los distintos programas de la Universidad de Antioquia como una respuesta a las demandas de la sociedad actual, la cual exige del desarrollo de nuevas competencias que tienen que ver con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Así mismo, se busca potencializar la creación de entornos para el aprendizaje donde la interacción entre profesores y estudiantes esté mediada por nuevos roles, estrategias, medios y métodos para la enseñanza y el aprendizaje, que aporten a la consolidación de un modelo educativo acorde con las exigencias actuales.

Esta estrategia utiliza la plataforma moodle, y viene siendo empleada por diferentes dependencias académicas.

3. Conclusiones

Siendo la deserción un evento dinámico y multicausal, requiere para su prevención estrategias que igualmente apunten a la diversidad de sus determinantes, pero

³⁰ Para ampliar información consultar en

³¹ Tomado de: Proyecto de acompañamiento a Docentes. Dirección de Bienestar Universitaria. Universidad de Antioquia, elaborado por Martha Cecilia Escobar Henao

³² Extraído el 13 de septiembre de 2011 en <http://huitoto.udea.edu.co/vicedoce>

también a las características propias de los distintos momentos académicos. Esta condición exige el continuo seguimiento y evaluación de los riesgos que presenta la población de desertar, y del impacto de las distintas acciones en el mismo.

Conscientes de esto, y pese a las múltiples acciones desarrolladas para favorecer la permanencia, aún la deserción universitaria en la institución es alta. Esto invita a continuar implementando desde la lectura de la vulnerabilidad de la población, acciones que propicien factores protectores de la permanencia universitaria para el logro de las metas académicas de los estudiantes.

4. Referencias

- Castaño, E., Gómez, K., Vásquez, J., Gallon, S., Londoño, G. (2003) Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia. Medellín, Borradores del Centro de Investigaciones Económicas, Universidad de Antioquia
- Malver, J. Rodríguez, M.A., Vasquez, J. (2010) Trabajo de Grado Determinantes económicos y sociales de la deserción estudiantil universitaria: un estudio de caso. Medellín.
- Arias, I., García, D. Montoya, E.M. (2009) Trabajo de Grado Presencia de factores estudiados en relación con la deserción académica en un grupo de universitarios con un subsidio económico. Universidad de Antioquia 2008. Medellín
- Batista, E.E., Parra, C.M., Gómez, G.M. (1994). Rendimiento, mortalidad y deserción académicos en los programas de pregrado de la Universidad de Antioquia. Medellín, Centro de Investigaciones Educativas, Universidad de Antioquia
- Mejía, L.F. (2005) La deserción precoz en los programas de ingeniería. . En: Ingeniemos: periódico informativo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia (Medellín). No. 003, Dic. 2005. p. 4-5
- Posso, C.Y., Caro, P.C., Tatis, J.F, Arbeláez, M.P(2006). Trabajo de grado Análisis de deserción estudiantil y diseño del sistema de vigilancia psicopedagógica en la Universidad de Antioquia, 2005. Medellín
- Álvarez, J.M. (1999). Etiología de un sueño o el abandono de la universidad por parte de los estudiantes por factores no académicos. En: Colección Ensayos (Bogotá). No. 11, 1999. p. 5-168

Inventario de experiencias exitosas de la Universidad de Antioquia para favorecer el acceso a la educación superior

Margarita Posada Posada
Coordinadora Educación flexible
Universidad de Antioquia
udeaalfaguia@gmail.com

Resumen: *En este documento se presenta una descripción a manera de inventario de los programas institucionales con que cuenta la Universidad de Antioquia para mejorar la articulación de la educación media con la superior y fortalecer el acceso a la educación superior. Estas han sido catalogadas en la Universidad como estrategias exitosas con las cuales se ha mejorado la permanencia y el desempeño de los estudiantes en la educación superior.*

Palabras Claves: *acceso a educación superior, adaptación a la universidad, acciones contra la deserción, Universidad de Antioquia.*

1. Presentación

Nuestra institución consciente de la necesidad de fortalecer las estrategias de apoyo académico a los aspirantes a la educación superior, originada en la deficiente formación académica previa al ingreso a la universidad, ha diseñado una serie de programas que buscan mejorar la calidad, la cobertura y la eficiencia educativa, además de aumentar las oportunidades de acceso; con el objeto de facilitar la articulación entre la educación media y la superior.

Estos programas se pueden clasificar en dos categorías: a) Los que se ofrecen a los aspirantes que todavía están en la educación media y b). Los que van dirigidos a aquellos que ha egresado de la educación media y se presentan al examen de admisión.

En la primera categoría tenemos los “Semilleros en ciencias y matemáticas”, “Bachilleres a la U” y las actividades promocionales para el ingreso a la Universidad. En la segunda categoría están los “Cursos Semipresenciales”, “Educación Flexible”, los “Cursos nivelatorios y el “nivel cero”.

2. Semilleros en ciencias y matemáticas

Los semilleros son un programa de extensión de la de la Universidad de Antioquia, creados mediante Acuerdo Superior 257 del 25 de mayo de 1993, para contribuir a la formación básica en ciencias y matemáticas; orientado por un grupo de profesores de la Universidad, el cual utiliza diversidad de metodologías para propiciar el aprendizaje de conceptos, procedimientos, y actitudes.

Se ofrecen semestralmente para alumnos de educación básica, media y también para personas que han culminado sus estudios secundarios; y se desarrollan de modo presencial, durante 18 sábados en el horario de 8 a 12 o de 12 a 16 horas.

2.1. Objetivos

El programa de los semilleros tiene como objetivos:

- (a). Aportar a la formación básica en ciencias y matemáticas de estudiantes de cuarto a undécimo grado.
- (b). Propiciar la participación y el trabajo en grupo.
- (c). Favorecer el desarrollo de las competencias comunicativas y de representación en los participantes.
- (d). Integrar a los jóvenes de la básica primaria y de la media vocacional con la Universidad.

2.2. Estrategia metodológica

La metodología se basa en el desarrollo de talleres, tareas de campo (visita a museos y salidas pedagógicas entre otras) y trabajos en grupo donde se llevan a cabo actividades de resolución de problemas teórico-prácticos.

2.3. Población objeto

Jóvenes de 8 a 18 años.

Los semilleros ofrecidos son:

Astronomía, Biología general, Biología aplicada y experimental, Biotecnología, Matemáticas integradas a las ciencias básicas nivel I y II, Computación Científica, Estadística, Física nivel I y II, Geometría, Introducción al cálculo, Matemáticas operativas, Matemática lógica, Química.

2.4. Logros

Por el programa han pasado más de 50.000 aspirantes, los cuales se han preparado para presentar las pruebas de

Estado y para la vida Universitaria en todas las instituciones del departamento.

3. Bachilleres a la u “ude@”



Es un programa piloto que inició en el año 2009, en Jericó un municipio situado en el departamento de Antioquia.

3.1. Objetivos

El objetivo del programa es “Ayudar a la población estudiantil de los municipios antioqueños a mejorar su nivel académico y así aumentar las oportunidades de acceso a la educación superior, utilizando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC)”.

El programa Bachilleres a la U “Ude@” es una estrategia educativa que le ayuda al estudiante de bachillerato a prepararse para las pruebas de Estado, para el examen de admisión de las universidades públicas y para avanzar un peldaño en los programas de Ingeniería de la Universidad de Antioquia; pues los cursos que sean aprobados le serán reconocidos al ingresar a la Universidad a cualquiera de los programas de Ingeniería, siempre y cuando la nota final de cada curso sea igual o superior a 3.5.

Las asignaturas ofrecidas son álgebra y trigonometría, lecto-escritura, inglés y descubriendo la física.

Los cursos son servidos por video-conferencia desde la sede principal de la Universidad de Antioquia con materiales didácticos alojados en una plataforma Moodle.

Las administraciones municipales deben acondicionar el sitio donde los alumnos pueden recibir las clases con todos los equipos necesarios para desarrollar la logística requerida.

En esta etapa de prueba, los municipios beneficiados tienen la oportunidad de inscribir a 50 estudiantes de los grados décimo y undécimo.

3.2. Logros

Hasta el momento el programa se ha replicado en tres municipios y ya hay alrededor de 20 estudiantes matriculados en los programas de ingeniería.

4. Cursos Semipresenciales

Este programa prepara a los bachilleres para la vida universitaria, y les ayuda a mejorar su desempeño en el examen de admisión, ofreciéndoles una mayor probabilidad de ingresar a la universidad, a la vez que les permite mejorar el nivel académico en las áreas en las cuales se ofrecen los cursos.

También les permite acumular créditos; pues los cursos aprobados en este programa pueden ser reconocidos cuando el aspirante ingresa a la Universidad como estudiante regular.

Estos fueron creados mediante el acuerdo superior 285 de febrero de 1994, el cual fue reglamentado por el acuerdo académico 0005 de mayo 24 de 1994.

4.1. Objetivos

- Contribuir a la formación integral del alumno.

- Ayudar a desarrollar la creatividad y las habilidades intelectuales.
- Propiciar la autonomía y la responsabilidad en el estudiante para su desempeño en la educación superior
- Elevar el nivel académico del bachiller recién egresado.
- Ampliar la cobertura para estudiantes que por diferentes circunstancias, no pueden ingresar a los programas presenciales.

4.2. Metodología

Esta metodología se basa en talleres presenciales en vez de clases magistrales, los cuáles se desenvuelven utilizando la mayéutica, combinada con el análisis y discusión de problemas modelos. También ofrece al estudiante materiales de apoyo como: guías didácticas, textos y documentos escritos y audiovisuales.

Los cursos ofrecidos son:

Los que preparan para el examen de admisión: Lógica Matemática (Razonamiento Lógico) y Lengua Materna (Competencia Lectora)

Los que se ofrecen para mejorar el nivel académico y adelantar materias para el pregrado: Matemáticas Álgebra y Trigonometría, Introducción al Cálculo, Cálculo I, Biología General, Fundamentos del Psicoanálisis, Inglés Diversificado, Geometría Euclidiana y Química General.

4.3. Logros

Durante el tiempo de funcionamiento el programa ha contado con más de 25.000 alumnos, de los cuales alrededor del 30% han aprobado el examen de admisión.

5. Educación flexible

Educación Flexible es una modalidad de educación superior que permite cursar

asignaturas correspondientes a los primeros semestres de muchos de los programas de pregrado de la Universidad de Antioquia, con la posibilidad de ser reconocidos como créditos válidos del plan de estudios cuando el alumno sea admitido como estudiante regular de la Universidad. Además, entre quienes aprueben 16 o más créditos y obtengan los mejores promedios en cada programa, se escogen los que serán promovidos a estudiantes regulares, de acuerdo con el número de cupos disponibles, los cuales resultan de la deserción semestral en cada facultad; esto sin la exigencia de nueva presentación de la prueba de admisión.

Para adquirir la calidad de estudiante de este programa es necesario haber aprobado el último examen de admisión propio de la Universidad, haberse inscrito en las fechas asignadas y ser seleccionado según los cupos y mecanismos fijados por la Institución.

5.1. Objetivos

- Corregir los índices de ineficiencia interna debido a la tasa de deserción temprana presente en los programas de pregrado.
- Mantener la cobertura semestral aprobada por el Consejo Académico para cada programa.
- Lograr índices de graduación significativamente mayores a los que se tienen.

5.2. Programas ofrecidos

Son aquellos que presentan altos índices de deserción temprana es decir aquella que ocurre en los cuatro primeros semestres del pregrado.

Estos son: Contaduría Pública, Administración de Empresas, Economía, Química, Matemáticas, Biología, Física, Bioingeniería, Ingeniería Ambiental,

Ingeniería Civil, Ingeniería de Alimentos, Ingeniería de Materiales, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química, Ingeniería Sanitaria, Regencia de Farmacia, Química Farmacéutica, Zootecnia, Psicología, Trabajo Social, Sociología, Antropología.

5.3. Logros

En el transcurso del programa hemos contado con cerca de 6.000 alumnos de los cuales alrededor de 2.000 han sido promovidos como estudiantes regulares.

6. Cursos Nivelatorios

Es un programa piloto, creado en el semestre 2011-1 con el que se busca mejorar la fundamentación básica en matemáticas y lecto escritura de los estudiantes pertenecientes a las minorías étnicas que han sido admitidos a la Universidad pero que aún no han comenzado sus estudios.

Con ellos se pretende optimizar el desempeño académico y el desarrollo de las competencias lógico-matemáticas y comunicativas de los miembros de las comunidades indígenas y negritudes que ingresan a la Universidad de Antioquia, se dictan en tiempo de vacaciones, no son calificables y son de carácter gratuito.

6.1. Logros

Aún no se puede hablar de resultados, se espera ofrecer unas dos versiones más para efectuar su evaluación.

7. Nivel Cero

Son cursos ofrecidos en las sedes regionales de la Universidad, para los

aspirantes a los programas de pregrado, en los cuales quedan cupos disponibles por falta de matrícula. A los aspirantes que pierden el examen de admisión con un puntaje mayor de 40 y menos de 50 se les da la oportunidad de hacer un semestre nivelatorio llamado nivel cero; donde se les ofrece un curso de razonamiento lógico y otro de competencia lectora.

La calificación final en cada uno de los dos cursos debe ser superior a 3.5, para poder ser promediadas con el puntaje obtenido por el estudiante en el examen de admisión.

Con este resultado el estudiante participa en un nuevo proceso de selección, para asignar los cupos disponibles.

7. Actividades promocionales para el ingreso a la Universidad

El Departamento de Admisiones y Registro de la Universidad promueve diferentes actividades para promocionar y facilitar el ingreso a la Educación superior.

Entre ellos están:



(Universidad de Antioquia)

Camino a la Universidad: Es un evento programado por la Secretaría de Educación municipal para promocionar las carreras en cual participa la Universidad junto a otras instituciones de educación superior.

Curso virtual de orientación vocacional con vínculos a todas las páginas del ministerio de Educación, ofreciendo información sobre las carreras para todos los interesados; solo requiere registrarse.

Feria del bachiller: Es una estrategia departamental con participación de todas las Universidades del área metropolitana y el departamento de Antioquia para promover la vida universitaria.



Curso virtual de familiarización con el examen de admisión para cualquier bachiller interesado. Gratuito sólo requiere registrarse.



Visitas a colegios donde se les da a conocer los programas ofrecidos en la Universidad, la importancia de la buena elección de ellos, y todas las posibilidades que le ofrece nuestra institución.

Referencias

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. (s.f.). *Semilleros*. Recuperado el 14 de octubre de 2011, de Semilleros: <http://www.udea.edu.co/portal/pag e/portal/SedesDependencias/CienciasExactasNaturales/D.ServiciosProductos/C.Semilleros>

Universidad de Antioquia. (s.f.). *Camino a la Universidad*. Recuperado el 14 de octubre de 2011, de Camino a la Universidad:

<http://www.udea.edu.co/portal/pag e/portal/BibliotecaPortal/ElementosDiseno/Documentos/AdmisionesRegistro/caminoAlaU.pdf>

Universidad de Antioquia. (s.f.). *Cursos semipresenciales*. Recuperado el 14 de octubre de 2011, de Cursos semipresenciales:

<http://www.udea.edu.co/portal/pag e/portal/portal/b.EstudiarUdeA/e.CursosSemipresenciales>

Universidad de Antioquia. (s.f.). *Educación Flexible*. Recuperado el 14 de octubre de 2011, de Educación Flexible:

<http://www.udea.edu.co/portal/pag e/portal/portal/b.EstudiarUdeA/f.EducacionFlexible>

Universidad de Antioquia. (s.f.). *Ude@*. Recuperado el 14 de octubre de 2011, de Ude@:

<http://www.udea.edu.co/portal/pag e/portal/Programas/Ude%40>

CONFERENCIA:

*“Política y estrategia gubernamental para la deserción estudiantil
en la Educación Superior Colombiana”*

Dr. Gabriel Burgos Mantilla

Conferencia:

"Política y estrategia gubernamental para la deserción estudiantil en la Educación Superior Colombiana"

Resumen:

El gobierno colombiano desarrolló entre el 2002 y 2010 una política para ampliar la cobertura de la educación superior y permitir el acceso a la misma de los colombianos con menos recursos económicos. Para ello implementó tres estrategias: 1. **Mayor eficiencia del sistema público de Educación Superior**. 2. **Impulso a la formación técnica y tecnológica** y 3. **Fortalecimiento del crédito educativo**. Adicionalmente, el fomento a la permanencia estudiantil, acompañó a las estrategias mencionadas como una política transversal que a la fecha ha alcanzado resultados positivos en cada estrategia, al estudiar el fenómeno de la deserción estudiantil y encontrar tres factores determinantes, 1. académicos, 2. socioeconómicos, 3. edad y género, sobre los cuales se orientaron acciones preventivas enfocadas al apoyo académico, financiación y orientación vocacional y profesional respectivamente.

Dr. Gabriel Burgos Mantilla



Curriculum

- Doctor en Derecho de la Universidad Externado de Colombia (1.972) y Magister en Dirección Universitaria de la Universidad de Los Andes (1.989), participante en el Simposio Permanente sobre la Universidad, dirigido por el Padre Alfonso Borrero Cabal (+).
- Ha sido profesor universitario de pregrado y posgrado en la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, Decano de la misma Facultad entre 1.980 y 1.988 y rector de la misma Universidad entre 1.988 y 2.006. En ese período fue miembro del Consejo de Administración de la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN y presidente del mismo Consejo. Igualmente fue miembro del Consejo Directivo y Presidente de la Red Universitaria José Celestino Mutis.
- Entre Enero del 2.007 y Septiembre del 2.010, en el Gobierno del Dr. Álvaro Uribe Vélez, fue Viceministro de Educación Superior, siendo Ministra de Educación la Dra. Cecilia María Vélez White. En ese período presidió la junta Directiva del ICETEX y los Consejos Superiores de la Universidad Nacional y de la Universidad de Córdoba. También asistió como delegado de la Ministra a

los Consejos Superiores de las Universidades del Atlántico, UIS y Pamplona y presidió el Consejo Nacional de Educación Superior “CESU”.

- Actualmente se desempeña como asesor académico de varias Instituciones de educación Superior.

SESIÓN TEMÁTICA N° 3

*“Buenas prácticas en las Políticas Educativas y en el diseño
y desarrollo de Planes de Estudio”*

Sesión Temática N°3: “Buenas prácticas en las Políticas Educativas y en el diseño y desarrollo de Planes de Estudio”

Coordinador: Daniel Samoilovich

Horario de la sesión: de 9:00 a 10:30 hs.

Nombre-Apellido Primer autor	Otros Autores	Título	Institución	Ciudad	País
Yazmina Villareal Cabuyales	Sugeys Castillo Yaizet Griffin Kexy Rodríguez	Aproximación al estudio de los factores que inciden en el abandono de las asignaturas virtuales en la Universidad Tecnológica de Panamá	Universidad Tecnológica de Panamá	Panamá	Panamá
Arama Aurora Colón Peña		Los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación: una buena práctica contra el abandono en la educación superior universitaria; el caso de Costa Rica.	Universidad de Costa Rica	San José	Costa Rica
Adriana Rivoire Menelli de Oliveira	André Stein da Silveira	Acesso e permanência – desafios à problemática da evasão na educação superior do Brasil	PUCRS	Porto Alegre	Brasil
Vera Lucía Felicetti	Marília Costa Morosini	Ações Afirmativas: O PROUNI na Educação Superior Brasileira	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Porto Alegre	Brasil

Aproximación al estudio de los factores que inciden en el abandono de las asignaturas virtuales en la Universidad Tecnológica de Panamá

Yazmina Villarreal Cabuyales; Sugeys Castillo; Yaizet Griffin; Kexy Rodríguez
yazmina.villarreal@utp.ac.pa; sugeys.castillo@utp.ac.pa; yaizet.griffin@utp.ac.pa;
kexy.rodriguez@utp.ac.pa

Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de Información y las Comunicaciones (CIDITIC)
Universidad Tecnológica de Panamá

RESUMEN

El tema de la deserción es una realidad que no se presenta únicamente en las asignaturas impartidas en la modalidad presencial, también son evidentes en la modalidad virtual. Esta deserción puede ocurrir durante las etapas tempranas del desarrollo de la experiencia, durante o al final.

El incremento de la deserción en asignaturas virtuales durante los últimos años motivó a la realización de un estudio que condujo a la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos necesarios para efectuar un análisis de las estadísticas de la deserción, a fin de determinar los factores asociados al abandono estudiantil en la modalidad virtual, considerando los comentarios expresados por una amplia muestra de desertores.

La realización de esta investigación contribuye a determinar el porcentaje de deserción, así como a identificar las causas por las cuales los estudiantes no finalizan determinadas asignaturas virtuales y, a su vez, mejorar la calidad de los programas ofertados por la Universidad.

Palabras Claves: Cursos Virtuales, Educación Virtual, Elearning, Estudiante

Virtual, Deserción, Docente Virtual, Plataforma Elearning.

1. INTRODUCCIÓN

Los estudiantes que matriculan una asignatura virtual se forman muchas expectativas de los cursos que se manejan con tecnologías de información, generando un conjunto de motivaciones acerca de esta modalidad. Sin embargo, por diferentes razones, algunos estudiantes abandonan el compromiso con la asignatura virtual.

La deserción es el abandono que hace el estudiante de una o varias asignaturas a los que se han inscrito, sin conseguir el grado académico correspondiente. Contar el total de las deserciones constituye uno de los indicadores que permiten medir el desempeño escolar de una entidad o país Según Glosario, (citado en el sitio Web de la Subsecretaría de la Educación Superior).

El abandono de los estudios virtuales puede ser provocado por problemas familiares, económicos, y sociales.

Hemos observado que muchos estudiantes se retiran de la asignatura virtual sin notificación previa, no acceden al aula virtual, se ausentan a las pruebas de evaluación, no interactúan

dentro del curso e inclusive otros nunca llegan a comunicarse con el docente.

Por tal razón, es importante determinar los factores que inciden en la deserción estudiantil, como respuesta a la necesidad de mejorar permanentemente la calidad de los procesos relacionados con la gestión de los cursos virtuales, estableciendo estrategias que apoyen la continuidad del estudiante en sus estudios profesionales en la modalidad virtual.

Desde el año 2001, se han atendido un total de 10,788 estudiantes virtuales. De este universo existe un porcentaje que no llega a completar la asignatura matriculada, pues los estudiantes retiran formalmente la asignatura o la abandonan durante el transcurso del semestre. También se dan situaciones en donde nunca llegan a ingresar al aula virtual.

Ante la deserción que se viene dando en los últimos años, nuestra investigación tiene como objetivo determinar los factores que llevan al estudiante a abandonar la asignatura virtual, de manera que se implementen las estrategias necesarias para minimizar el porcentaje de abandono.

Este artículo presenta algunas aproximaciones que explican las posibles causas de abandono de los estudiantes que realizan sus estudios bajo la modalidad virtual, y se espera que los resultados alcanzados contribuyan a resolver problemáticas semejantes en otras instituciones que integren la educación virtual. Para tal fin se aplicó una encuesta a los estudiantes que han abandonado al menos una asignatura virtual.

A continuación, se describe al detalle la metodología utilizada para el desarrollo de este estudio, se presentan los resultados más relevantes de la encuesta, describiendo las características de los estudiantes que han abandonado asignaturas virtuales, las causas de abandono y los comentarios expresados por los estudiantes que desertaron.

2. METODOLOGÍA

La investigación consta de un estudio descriptivo donde se utiliza el método por encuesta, la misma se divide en dos fases: la recolección de información y el análisis de los resultados. Ambas fases se ejecutarán en diferentes períodos académicos.

Nos encontramos en el análisis de los datos para el primer período académico del 2011, en el cual se procedió a realizar una revisión de la literatura sobre la deserción universitaria en general y de la deserción en la metodología virtual y la educación a distancia, en particular. Luego, se dio inicio al proceso de recolección de los datos mediante la aplicación de una encuesta en línea. Se utilizó el correo electrónico para solicitar el desarrollo de la encuesta a una muestra representativa de 135 estudiantes que llevaron asignaturas virtuales entre los años 2008 al 2010. La encuesta filtró a los estudiantes que han abandonado una asignatura virtual, lo cual hace un total de 76 casos de abandono.

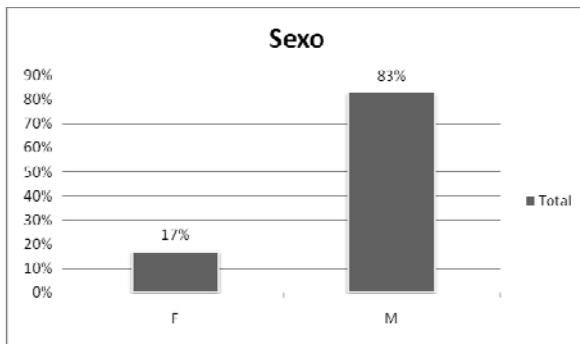
Seguidamente, se procedió a la tabulación de los datos y al análisis estadístico haciendo uso de un programa estadístico que nos permitió llevar a cabo los procedimientos para representar los resultados en tablas y gráficos, determinando los factores que influyen en el abandono de los estudiantes de las asignaturas virtuales.

La encuesta fue aplicada al finalizar el último semestre 2010.

3. RESULTADOS

3.1 Características de los estudiantes que han abandonado asignaturas virtuales.

El análisis estadístico se realizó en base a los resultados cuantificados, a través de 76 encuestas que contienen los datos de los estudiantes que han retirado al menos una asignatura virtual.

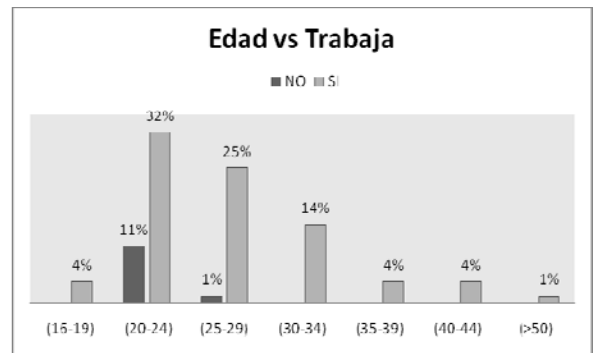


En relación a la distribución por sexo, de las 76 respuestas recogidas, 63 (83%) fueron respondidas por estudiantes del sexo masculino y 13 (47%) por estudiantes del sexo femenino

Figura 1

Respecto a las características de los participantes, observamos que la mayor tendencia a abandonar una asignatura virtual corresponde al sexo masculino (ver Fig. 1), alcanzando el 83% de la población encuestada. Mientras el 17% restante está representado por el sexo femenino.

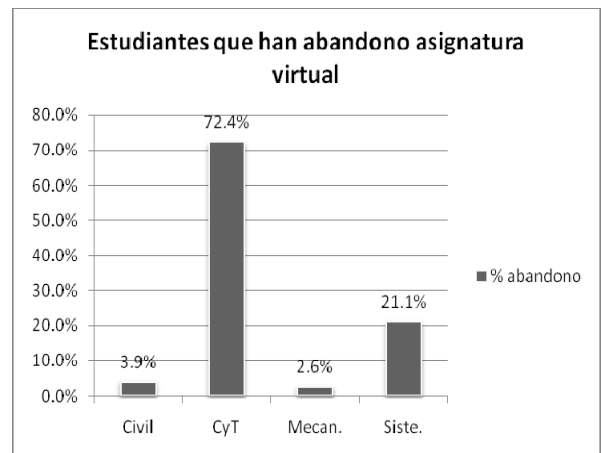
De acuerdo a los rangos de edad presentados en la Fig. 2, el mayor porcentaje de los estudiantes que han abandonado una asignatura virtual se encuentra entre los 20 a 24 años y un porcentaje significativo está entre los 25 y 29 años. Para esos rangos de edades, la población se encuentra en la etapa de adultez temprana. Según Erik Erikson, (citado en Santrock, 2002) proponente de las ocho etapas del desarrollo humano, de los 20 a los 39 años las personas tienen el compromiso de establecer relaciones sociales, principalmente por su inserción laboral y el logro de su autonomía para la toma de decisiones, lo que les permitirá encontrarse a sí mismos. En consecuencia, para esta etapa de la vida uno de los aspectos más importante es lograr el proceso de socialización.



Desde el punto de vista socioeconómico los estudiantes entre los rangos de edades de 20 a 29 años laboran, ya sea por bajo ingreso familiares o desean ser económicamente autónomos.

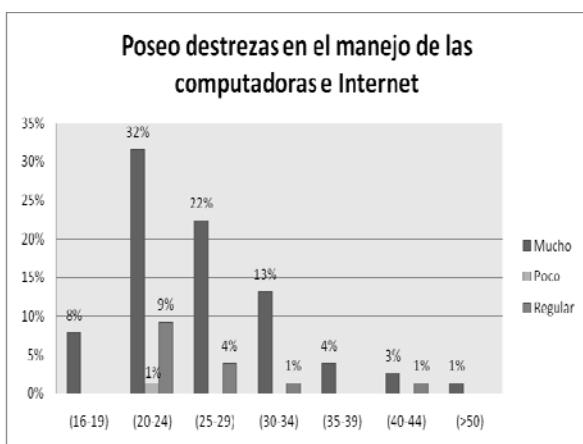
Figura 2

En la Fig. 3 se observan los porcentajes de deserción por facultades. A pesar de que la facultad de Ciencias y Tecnologías no registra la mayor cantidad de ofertas virtuales, sus estudiantes mostraron mayor participación respondiendo esta encuesta.



Un 72.4% de estudiantes de la Facultad de Ciencias y Tecnología fueron los que más cooperaron en responder la encuesta.

Figura 3



Una característica importante es el hecho que la mayoría de los estudiantes son hábiles en el manejo de la computadora y el uso de Internet.

Figura 4

Tal como observamos en la Fig. 4, las destrezas en el manejo de las computadoras en Internet no tienen una relación significativa con el fenómeno del abandono. Un alto porcentaje de los estudiantes virtuales se encuentran dentro de la categoría de nativos digitales. Esta categoría abarca a aquella generación que nació en la mitad de la década de los 80 y se han desarrollado en un ambiente rodeado de tecnologías digitales.

Tal como lo afirma Francesc Pedró, (citado en Aprendices del Nuevo Milenio) “En sentido estricto, sería la generación que nació a partir de mediados de los años 80, en cuanto a que son "nativos digitales": su mundo siempre ha estado rodeado de servicios y equipamientos digitales. En un sentido más amplio, cualquier persona en cuya vida la tecnología juega un papel crucial. De unos y otros esperamos que el hecho de verse rodeados por las tecnologías cambie de algún modo su desarrollo cognitivo, sus valores y actitudes sociales, sus expectativas educativas e incluso sus resultados académicos.”

A esta generación también se les conoce como los aprendices del nuevo milenio o New Millennium Learners (NML), jóvenes que acceden frecuentemente a la información digital, a diferencia de aquellos individuos que

vieron surgir las tecnologías de la información y comunicación, por lo que se le hace difícil interactuar con las herramientas digitales innovadoras.

3.2 Estudios consultados acerca del abandono de asignaturas virtuales.

La mayoría de los estudios consultados acerca del tema de abandono de los cursos virtuales señalan lo complejo que es determinar las causas específicas de deserción. Regularmente, se basan en los modelos de deserción de la educación presencial de la cual se cuenta con mayor información.

De acuerdo a Morgan and Tam (citado por Díaz Peralta, 2008), algunos autores abordan la problemática desde la perspectiva del estudiante. Sin embargo, insisten en que las razones mencionadas de los estudios son superficiales porque los entrevistados tratan de proteger su autoestima.

Considerando, tanto los resultados reflejados en las gráficas presentadas, como los comentarios de los participantes, podemos señalar que se descartan como causas de abandono los aspectos técnicos relacionados con la alfabetización tecnológica de los encuestados. En su lugar, las causas se orientan más hacia aspectos psicológicos y de la gestión de los cursos. Los participantes muestran expectativas y percepciones equivocadas sobre esta modalidad de aprendizaje. Adicionalmente, manifiestan su inconformidad en relación al acompañamiento pedagógico del tutor y los bajos niveles de interacción en los cursos.

3.3 Principales factores que inciden en el abandono de asignaturas virtuales.

La mayoría de las instituciones educativas que han implementado la modalidad virtual como una opción que le permite al estudiante que por distancia o tiempo recibir una formación especializada. Sin embargo, existen factores

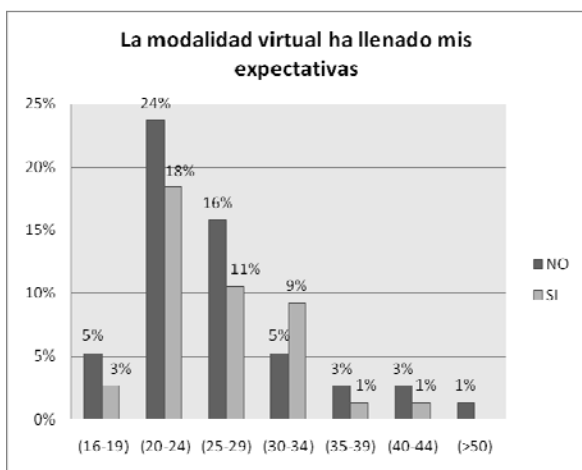
que llevan al estudiante a abandonar un curso o un programa virtual.

Los estudios consultados acerca del tema de abandono de los cursos virtuales señalan lo complejo que es determinar las causas específicas de deserción.

Los participantes muestran expectativas equivocadas sobre esta modalidad de aprendizaje y manifiestan su inconformidad en relación al acompañamiento pedagógico del docente y los bajos niveles de interacción en los cursos.

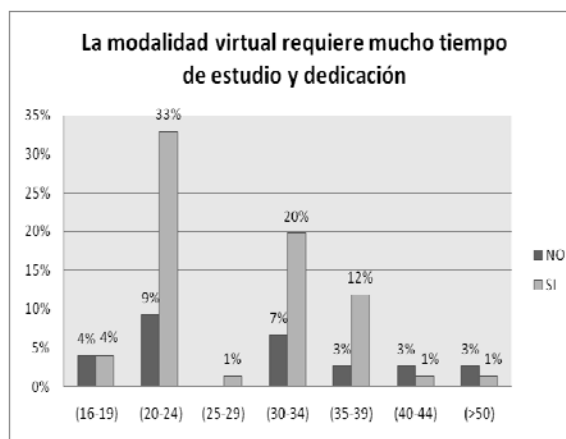
Veamos las causas más comunes que conllevan al abandono de los cursos virtuales:

Como observamos en el siguiente gráfico (Fig. 5), del total de la población encuestada, un 56% manifiesta que la modalidad virtual no ha llenado sus expectativas. De este grupo, los rangos de edades entre los 24 y 29 años, son quienes mayores porcentajes muestran respecto a esta causa.



La modalidad virtual tiene una gran aceptación entre los estudiantes que se encuentran en rango de edades de 20 a 29 años.

Figura 5

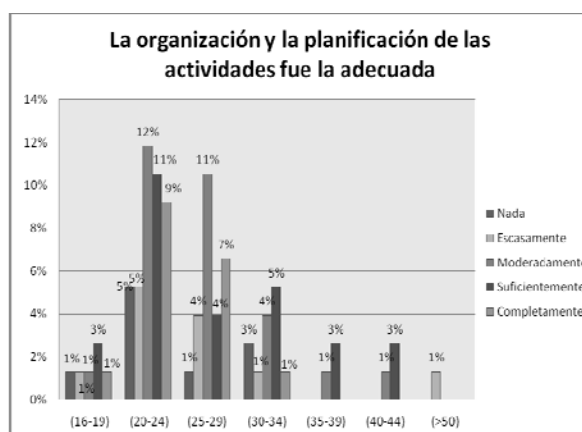


Según el 33% de los estudiantes consideran que la formación en línea requiere mucho tiempo y dedicación. La modalidad virtual requiere tanto esfuerzo como en la modalidad presencial.

Figura 6

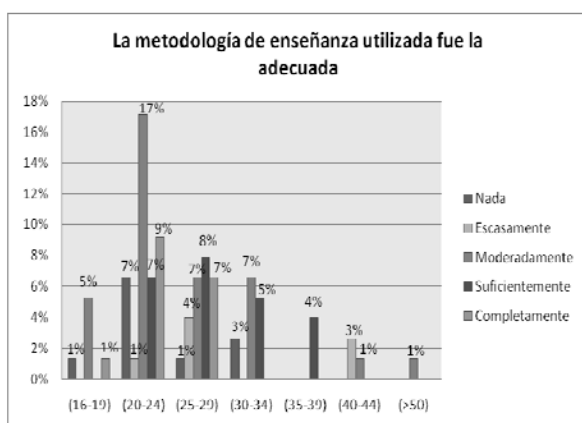
De acuerdo a este gráfico (Fig. 6), la percepción general de los estudiantes que han abandonado asignaturas virtuales, es que esta modalidad requiere de más tiempo de lo que ellos pensaban.

En el gráfico presentado a continuación (Fig. 7) observamos una diferencia significativa entre las opiniones de los grupos de edad; el grupo de los 20 a 29 años, por ejemplo, considera que la organización y planificación de las actividades fue moderadamente adecuada, mientras que el grupo de 30 a 44 años, lo considera suficientemente adecuado



Los estudiantes de los grupos de edad de los 20 a 29 años consideraron que la organización y planificación de las actividades fue moderadamente, es decir que para estos estudiante está aceptable.

Figura 7



Un 12% de estudiantes entre las edades de 20 a 24 años opinan que la metodología de enseñanza estuvo moderadamente, aunque se deberá identificar las estrategias metodológicas para los ambientes virtuales.

Figura 8

Hay diferencias de las opiniones respecto a este ítem (Fig. 8); sin embargo, en este gráfico percibimos la importancia de definir líneas de investigación sobre cómo llevar éste factor a niveles óptimos, identificando cuáles son las estrategias metodológicas más adecuadas en estos entornos.

3.3 Comentarios expresados por los estudiantes que abandonaron asignaturas virtuales.

De los comentarios emitidos al final de las encuestas, sobre aspectos adicionales que deseaban expresar en relación al objetivo de la encuesta, realizamos una categorización de éstos, los cuales presentamos en orden de importancia y por la frecuencia de aparición de las categorías en cada comentario.

1. Falta de dedicación del docente.
2. Falta de comunicación con el docente.
3. Accesibilidad de la plataforma.
4. Material instructivo de baja calidad.
5. Pocas alternativas para realizar las pruebas parciales.
6. Asuntos administrativos (relacionados con los procesos de matrícula y registros en el ambiente, notificación de cambios en las actividades).
7. Metodología del docente.
8. Motivos personales.
9. Falta de inducción.

10. Falta de una figura de tutor virtual.
11. Factores relacionados a la metodología de estudio del participante.
12. Planificación del curso.
13. Falta de motivación.
14. Realización de actividades sincrónicas.
15. Dosificación de contenidos.

4. ESTUDIOS FUTUROS

En la siguiente fase se aplicará nuevamente la encuesta a los estudiantes que están tomando cursos virtuales ya sea en la plataforma Aulanet o Moodle.

Además, se comparará los resultados obtenidos con los de la primera fase, que nos permitan confirmar las causas establecidas en el estudio anterior.

Estudios futuros deben considerar una comparación de las causas de abandono y las expectativas de los estudiantes hacia esta modalidad, así como la apreciación de los docentes acerca de la deserción.

5. CONCLUSIONES

Considerando que nuestra población de estudio es relativamente joven, y por la etapa del desarrollo en la cual se encuentran, es importante que dentro del desarrollo de las asignaturas virtuales se preste especial atención a los procesos de interacción y socialización que tienen lugar en estos ambientes de trabajo, incorporando estrategias pedagógicas y didácticas, apoyadas en las herramientas tecnológicas que permiten la interacción, así como en el auge de las redes sociales, para reducir sentimientos de aislamiento en las experiencias de aprendizaje llevadas a cabo en esta modalidad.

En este mismo sentido, por las destrezas en el manejo de las tecnologías que caracterizan a las nuevas generaciones, es preciso adoptar líneas de acción tendientes a la capacitación de los docentes virtuales en el manejo básico

de las herramientas que ofrece una plataforma virtual, además de la diversidad de aplicaciones tecnológicas que se pueden integrar a una experiencia de aprendizaje, haciéndola más diversa y atractiva a nuestros principales usuarios. Otro de los retos que supone esta capacitación es el desarrollo de destrezas y competencias para la atención de grupos heterogéneos y de diversidad cultural.

Tal como observamos en los resultados presentados a través de las gráficas, existen algunos factores asociados con la edad en la cual se ubica el mayor porcentaje de abandono (20 a 24 años), el hecho de que este grupo trabaja, por ejemplo, y considera que la modalidad requiere mucho tiempo de dedicación. Es posible que para este grupo de edad el iniciar con una vida laboral y, paralelamente, realizar sus estudios universitarios, se constituya en una situación difícil de llevar; muchos optan por este tipo de cursos, con la percepción equivocada de que será más fácil y les dará más tiempo.

Respecto a esta situación, también es preciso definir y desarrollar líneas de acción encaminadas a inducir adecuadamente al estudiante en este tipo de modalidad de aprendizaje, dándoles a conocer los principios del aprendizaje en línea y las estrategias más adecuadas para llevar sus asignaturas con éxito en esta modalidad, desarrollando competencias para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

Otra de las conclusiones que nos permite emitir los resultados de este estudio, en relación a las expectativas de los estudiantes, es lo importante que es determinar las principales necesidades y motivaciones de los estudiantes antes de realizar una planificación de las ofertas virtuales.

6. BIBLIOGRAFÍA

Anónimo. (s.f.). Subsecretaría de Educación Superior: Glosario. *Glosario de Términos y*

Abreviaturas. text/html, . Recuperado Septiembre 7, 2011, a partir de http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/ses_glosario.

Giorgis, Nidia. (2009). *Deserción: Adversario Silencioso del Elearning a vencer con entusiasmo, alfabetismo tecnológico y propuestas de calidad*. (s.f.).

Pedró, Francesc. (2007, Junio 14). *Los aprendices del nuevo milenio*.

Santrock, John W. (2002). *Psicología de la Educación* (1ª edición en español): en su librería Casa del Libro (I.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. de México.

Los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación: una buena práctica en la implementación de Políticas Educativas contra el abandono en la educación superior; el caso de Costa Rica

Arama Aurora Colón Peña
Universidad de Costa Rica
San José, Costa Rica
aracolpe@gmail.com
arama.colon@ucr.ac.cr

Resumen

El presente trabajo tiene como finalidad mostrar las lecciones aprendidas de la implementación de los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación en Costa Rica, como buena práctica contra el abandono, conjuntamente con los mecanismos para el aseguramiento de la calidad del Sistema de Educación Superior en el país. Igualmente, para la optimización de acciones y gestiones vinculadas a la diversidad de intereses y expectativas de los grupos sociales; indispensables para la mutua cooperación, el entendimiento y el rendimiento de cuentas a la sociedad en general.

Palabras clave: autoevaluación, acreditación, abandono, calidad de la educación.

1. Introducción

El abandono en todos los niveles de la educación, ha sido un tema de gran prioridad para el Estado costarricense, a lo largo de su historia. Por ello, en este trabajo se analizan a partir de la información disponible, los principales mecanismos que garantizan compromisos de acción sistémica y planificación conjunta contra el abandono en la educación superior en Costa Rica. Específicamente, desde las políticas institucionales, en el contexto de los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento continuo y acreditación de la calidad.

Para la aplicación eficiente de estas políticas, el esfuerzo institucional ha estado orientado en dos aristas importantes. Una, la necesidad de continuar identificando alternativas que permitan dar respuesta a las necesidades de tipo multicausal que propician el abandono de los estudiantes del sistema; y la otra, la urgencia de optimizar la capacidad organización para adaptarse a los cambios del entorno en el contexto nacional e internacional.

Con todo, las políticas contra el abandono en la educación superior en el contexto de los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación, deben contemplar intrínsecamente al cambio de las personas, de sus actitudes, de sus habilidades y conducta. Es por ello, que el papel del Estado debe ser protagónico, para desempeñar, con una visión crítica y beligerante, la misión que se le ha sido encomendada por mandato en la Constitución Política.

El texto está organizado en seis secciones. En la primera, se señalan las particularidades de la trayectoria histórica de educación superior en el país y el surgimiento de los procesos de certificación de calidad universitaria, en la oferta académica pública y privada. Aunado, a los mecanismos de aseguramiento del Estado y las propias universidades para operativizar las Políticas Educativas contra el abandono, en forma eficiente y eficaz.

La segunda abarca la problemática del abandono en la educación superior; el tipo de instituciones incluidas las parauniversitarias, y los recursos del Fondo Especial para la Educación Superior (FEES)¹, creado por la Ley 5901 de 1976 para incluir a las nuevas universidades estatales. Aunado al surgimiento de los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación en este contexto.

En la tercera, se señalan los factores influyentes en la deserción y el abandono. Se reseñan resultados de investigaciones de cohortes del año de 1997 al 2000; que permiten establecer diferencias conceptuales entre ambos términos.

La cuarta, presenta las buenas prácticas en el contexto de las Políticas Educativas; dónde se esbozan los resultados de abandono en la educación superior universitaria en las universidades públicas, únicas para las que se dispone de cierta información.

Como quinta sección, los Instrumentos oficiales de planificación, evaluación y operativización de las Políticas Educativas

Y como sexta y última, se reseñan otras estrategias de intervención coadyuvantes contra el abandono; seguida de una conclusión y una recomendación general.

2. Particularidades de la Educación Superior en Costa Rica

2.1. Mecanismos de aseguramiento

La educación superior en Costa Rica presenta particularidades de naturaleza institucional, política y académica, de acuerdo con Jofré (1994), en cada uno de los períodos de su reciente desarrollo histórico. Esto, por la delegación de plena autonomía, libertad de cátedra e independencia para manejar sus actividades y recursos, que la Constitución

¹ El FEES es el aporte económico que el Estado entrega a las universidades públicas, por mandato de la Constitución Política. Su monto se incluye en el presupuesto del Ministerio de Educación Pública como transferencias corrientes al Sector Público.

Política de Costa Rica de 1949, otorga a las universidades; consignando una asignación no menor del 10% del presupuesto anual de gastos del Ministerio de Educación Pública. También, porque en comparación con la de otros países de América Latina; los períodos la historia de la educación superior en Costa Rica son muy contemporáneos y han servido de fundamento para impulsar acciones contra el abandono en este nivel de enseñanza.

Estos periodos inician con el surgimiento de la Universidad de Santo Tomás en 1843, cuando por el Decreto N° 11 firmado en el gobierno de José María Alfaro, se estableció la Universidad de Santo Tomás de Costa Rica, que funcionó solo hasta 1886. Un segundo periodo de 1888 a 1940, con el surgimiento de la Universidad de Costa Rica como institución pública, una tercera de 1940 a 1972, Instituto Tecnológico de Costa Rica, la Universidad Nacional y la Universidad Estatal a Distancia, las tres también de carácter público; una cuarta de 1972 a 1992 y una quinta; la Universidad Técnica Nacional creada en el años 2009. Este recorrido muestra como se produce un cambio en el panorama nacional de la educación superior, en donde el Estado dejó de ser el único que otorgaba diplomas universitarios, ya que las instituciones privadas de educación superior fueron asumiendo ese papel, en forma creciente.

El respaldo y apoyo de las acciones contra el abandono en el contexto de los procesos de acreditación y certificación de la calidad universitaria, se fundamenta en la existencia de dos instrumentos jurídicos. Los mismos, fueron diseñados y aprobados por Estado; con el propósito de revitalizar el sistema de educación superior.

Uno de esos instrumentos que se consideran de buena práctica para operativizar las Políticas Educativas y en el Diseño y Desarrollo de Planes de Estudio; la constituye la aprobación de la Ley N° 8256, que le otorga el carácter de órgano oficial de acreditación (aprobada en el 2002) que le otorga independencia legal al

Sinaes reconociéndole su condición de “SISTEMA” y su carácter “NACIONAL” así como su naturaleza jurídica como parte del sistema de educación superior universitario estatal costarricense, que goza de autonomía, mediante su adscripción legal al Conare. Esta Ley le confiere al Sinaes la categoría de órgano de interés público, cuya misión primordial es acreditar, con carácter oficial, las carreras y programas universitarios que cumplan con los requerimientos de calidad que establecidos.

El otro es la Ley N° 8798 del viernes 16 de abril, 2010 de Fortalecimiento del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), que fue aprobada por votación unánime en la Asamblea Legislativa el 5 de marzo de 2010.

Esta ley otorga financiamiento adicional permanente, sólido y seguro; a partir del cuarto año de su aprobación. El monto se calculará como equivalente al cero coma cincuenta por ciento (0,50%) del Fondo especial para el financiamiento de la educación superior estatal (FEES)². La ley establece además, que el Estado costarricense y sus instituciones seleccionarán y contratarán preferentemente al personal graduado de carreras oficialmente acreditadas por el Sinaes.

Estos dos instrumentos se conciben como buenas prácticas contra el abandono en la educación superior. Con todo, porque sus estructuras permiten que lo cognoscitivo pase a un plano referencial y orientador de una praxis consciente que se nutre de una razón práctica para la formación de valores éticos, comportamientos prosociales, desempeños ciudadanos, espíritu nacionalista, solidaridad, cooperación y compromiso con los entornos globales mundiales. También, porque presentan una visión dialógica, transdisciplinaria, y multidisciplinaria como estrategia para atender la diversidad y promover el desarrollo integral del sujeto en formación en la especificidad de institución universitaria.

² Del monto total del FEES, 8.670 millones de colones (aproximadamente un 4,25%) sean girados en forma diferida.

Es importante destacar que ambos instrumentos encuentran soporte en los fundamentos particulares de la Educación Superior en Costa Rica.

3. La problemática del abandono en la educación superior.

3.1. Los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación

Los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación, en la educación superior en Latinoamérica, constituyen una nueva cultura de gestión organizacional; que se ha ido desarrollando a ritmos diferentes en cada uno de los países. Este hecho, ha tenido repercusiones en la necesidad de ajuste a los parámetros y requerimientos internacionales de calidad de las carreras y programas de las universidades, en todas las disciplinas de estudio. Además, en la optimización de acciones y gestiones vinculadas a la diversidad de intereses y el rendimiento de cuentas en el contexto de los procesos de acreditación; dónde el abandono, es una de los efectos de mayor preocupación.

Para reseñar las aportaciones a este objeto, iniciaré el análisis con una breve exposición, de algunos de los argumentos principales necesarios para abordar la temática de los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación con la problemática del abandono en la educación superior. Al respecto Abarca y Sánchez (2005), realizaron una extensa revisión literaria, respecto a la definición de deserción y abandono, con el propósito de determinar la amplitud de los enfoques por medio de los cuales se podría abordar el concepto. Al respecto señalan haciendo referencia a Otero (s.f.) que:

“Desde un punto de vista más concreto, la deserción es una manifestación de conducta que podría ser el resultado de la interacción de una serie de características o variables, pero que reviste una implicación fundamental: refleja la decisión por parte de un individuo, y en este caso específico de un estudiante universitario,

por interrumpir sus actividades académicas” (p. 5)

En este estudio se efectuó un seguimiento a los y las estudiantes de las cohortes de 1993 a 1997, en sus primeros tres años potenciales de estancia universitaria y hasta el 2000 que fue el año máximo cuando obtuvieron información, que les permitió establecer dos tipos de clasificaciones, tomando como referencia el momento en que se da el abandono: la deserción intra-semestral: ocurre en el caso de retiros justificados o injustificados durante el semestre; y la deserción inter-semestral: se da con el cese de matrícula para un determinado semestre.

Ambos autores definen a los desertores como:

...los estudiantes que recorriendo todas las etapas para ser admitido en la UCR y, que haciendo efectiva la matrícula de cursos, se retiran de la institución en un período que abarca cuatro semestres consecutivos”. (p.7)

Habría que preguntarse entonces. ¿Desde qué arista se enfoca el abandono en los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación?

La clasificación de deserción referenciada por Osorio y Jaramillo (Abarca y Sánchez (2005: p.7), permite enfocar el fenómeno del abandono desde esa arista, porque plantea la deserción como un indicador de crisis del sistema educativo, por cuanto la eficiencia de tal sistema debiera permitir la retención de sus estudiantes y permitirles cursar sus actividades curriculares.

Con base en su revisión, ambos autores definen la deserción como la situación en la cual, un estudiante inicia un programa académico, pero no lo termina, siendo este abandono de manera transitorio o definitivo.

En este razonamiento, toman como referencia el *espacio temporal* en la que se da la deserción, lo cual los llevó a plantear dos posibilidades: una parcial, en referencia al abandono temporal de la actividad académica (se presume un regreso); y una total: que se refiere al abandono definitivo de la actividad académica (el estudiante no regresa)

Esta clasificación, no deja de ser preocupante en términos conceptuales. Esto, porque no existen criterios normados a nivel internacional que indiquen el grado de parcialidad en relación al tiempo en que el estudiante abandona la institución. Este hecho dificulta la recolección de estadísticas de abandono a nivel nacional; porque no todos los que abandonan la universidad quedan fuera del sistema de educación superior. Muchos emigran a las universidades privadas, para cursar la carrera en un tiempo menor. Pero, en la institución de origen, pueden ser considerados como desertores y no necesariamente han abandonado el sistema.

Gran cantidad de desertores migran hacia otras universidades del sistema, tanto públicas como privadas. Y otros, sólo interrumpen los estudios en forma temporal (desertores temporales). En ambos casos, muchos de los que abandonan eventualmente logran graduarse en otras universidades, y otros lo hacen en un tiempo mayor al estipulado en el plan de estudios. Este mismo estudio plantea que cuando los estudiantes dejan de matricular por cuatro semestres consecutivos, prácticamente menos del 1%, vuelven a las aulas universitarias, incluso luego de un quinquenio.

Por lo anterior, el planeamiento de la pregunta: **¿A partir de qué momento consideraríamos que un estudiante o una estudiante sería desertor o ha abandonado la Universidad?**, coincide con las dos dimensiones de deserción, que plantean Abarca y Sánchez, (2005) en dos tipos: institucional: que se refiere al abandono permanente de una determinada universidad; y la deserción del sistema: manifiesta el abandono de todo el sistema de educación superior.

4. Factores influyentes en la deserción y el abandono

En este punto, es importante acotar la forma en que Páramo y Correa (1999), diferencian los tipos variables que guardan relación con el fenómeno de la deserción y el abandono. Las clasifican en dos tipos de causas: las 'intrasujeto' y causas 'extrasujeto'. (p. 70).

De acuerdo con Abarca y Sánchez (2005), las primeras involucran aspectos sobre las expectativas sobre la carrera matriculada, la matrícula en carreras no deseadas, la carga académica, el lugar de residencia, oportunidades académicas, la falta de orientación vocacional, la edad (inmadurez), la adaptación social, componentes de la personalidad (aspiraciones, motivación, entre otros). Mientras que las segundas, apuntan a variables netamente externas al individuo, dónde se incluyen las deficiencias en los programas académicos, los ambientes educativos, la apatía por los programas curriculares, el cambio brusco del modelo pedagógico, respecto al que tenían en la Educación Media, tipos de evaluación, cursos de poco interés para su ejercicio profesional, y la masificación de la educación.

A partir de estos estudios es factible visualizar estrategias de intervención con el fin de lograr la permanencia de los y las estudiantes en las carreras dónde se han realizado estos estudios y en la educación superior universitaria, con manifestaciones a nivel institucional, personal y psicosocial.

De acuerdo con Brenes (2005), un poco menos de la mitad de los estudiantes que ingresan al sistema obtienen un grado académico y solamente un 10% lo hacen en el tiempo establecido por el plan de estudio. Señala como factores relevantes de la deserción universitaria los siguientes: aspectos de tipo institucional y pedagógico, laborales, personales, Insatisfacción con la carrera, el ingreso a dos instituciones para decidirse posteriormente y ausencia de financiamiento.

Para Abarca y Sánchez (2005), algunas consecuencias que pueden ser atribuibles a factores económicos, ocurren en el momento de ingresar a la educación superior; pues en este período la mayor parte de la población estudiantil toma en cuenta su situación económica para estructurar sus decisiones.

Sobre lo anterior, Cox (2010) señala que la evaluación y el rendimiento de cuentas a la sociedad no deben verse como una amenaza, sino

como todo lo contrario, una oportunidad de crecer y demostrar las fortalezas de una carrera o programa. Con todo, que la deserción y la repitencia conducen a una baja eficiencia de la titulación en las universidades estatales (Brenes, 2005)

Por otra parte, la rendición de cuentas como fenómeno social, es susceptible de cobrar dos formas diferentes: las posibles debilidades que logren ser identificadas a través de una rigurosa evaluación interna (autoevaluación) y por otra, la de una objetiva evaluación externa (acreditación). Todo ello, con el fin de propiciar un espacio de reflexión interna que posibilite el diseño de estrategias, que permitan identificar las variaciones que se observen entre los límites precisos definidos por las agencias de acreditación.

Y no solo que se definan, sino que se acepten como parte de esa totalidad dentro de condiciones específicas íntimamente ligadas a los entornos, contornos, los ambientes educativos, situaciones familiares, exigencias ambientales y culturales que afectan en forma directa al que toma la decisión de abandonar el sistema de la educación superior universitaria.

Es importante acotar dos condiciones: el impulso e internacionalización de acciones con fines de mejoramiento y acreditación apoyadas por Estado, y el otorgamiento de plena autonomía que la Constitución Política de Costa Rica delega en las universidades tanto públicas como privadas; para manejar sus actividades y recursos.

5. Instrumentos de planificación, evaluación y operativización de las Políticas Educativas

Aunado a este afianzamiento de educación superior pública y expansión de la privada, y con el propósito de la búsqueda de la calidad y excelencia, el Estado costarricense creó cuatro figuras importantes en el período anteriormente citado; que han logrado ampliar la perspectiva en todos aquellos campos relacionados con la planificación, evaluación y operativización de las

Políticas Educativas y el diseño y desarrollo de planes de estudio:

1- El Consejo Nacional de Rectores (CONARE), conformado por los rectores de las universidades públicas del país, los Ministros de Educación Pública, quien preside, de Hacienda, de Planificación y de Ciencia y Tecnología. Esta Comisión es creada por Decreto Ejecutivo” (Macaya y Merino, 2006). Rige la planificación de la educación superior universitaria estatal en el país, así como de la aprobación, anulación y cierre de carreras de las universidades públicas.

2- La Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES), a cargo de la planificación de la educación superior universitaria estatal en el país, así como de la aprobación, evaluación y cierre de carreras de las universidades públicas.

3- El Consejo Nacional de Educación Superior Privada (CONESUP)³, órgano adscrito al Ministerio de Educación Pública (MEP) responsable de la aprobación del funcionamiento de instituciones y programas de educación superior universitaria privada, no así elementos para valorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. (Conesup, 2011, Informe del Estado de la Educación).

4- La Comisión Nacional de Préstamos para la Educación (CONAPE), creada en 1977 mediante la Ley N° 6041, como institución pública semiautónoma. Recibe, entre otros aportes, el 5% de las utilidades anuales netas de todos los bancos comerciales del país, suma que será deducida del Impuesto sobre la Renta que deba pagar cada banco. El artículo 21⁴ establece que la Comisión administrará un fondo con el fin de “Conceder préstamos a costarricenses, para estudios de educación superior parauniversitaria y para estudios de educación superior universitaria, dirigidos hacia carreras y especializaciones de postgrado, dentro o fuera del país, basados en el mérito personal y las condiciones

³ Conformado por el Ministro de Educación, un representante del Conare, de las universidades privadas, del Ministerio de Planificación Nacional y de los colegios profesionales.

⁴ Así reformado este párrafo por la Ley No. 6495 del 25 de setiembre de 1980.

socioeconómicas de los beneficiarios, quienes, preferentemente, deberán ser de zonas rurales.”; entre otros. Por su parte el artículo 20 define las fuentes de recursos para Conape. En 32 años de existencia el 85,6% de todos los créditos otorgados fueron concedidos a estudiantes de universidades privadas. El monto promedio otorgado por estudiante en estas instituciones ronda los 2,5 millones de colones (Programa Estado de la Nación, 2008).

En ese contexto de transformación de la realidad de la educación superior y su demanda; existen en Costa Rica cinco universidades públicas creadas entre los años de 1940 y 2009, las cuales tienen 47 sedes regionales, bajo la coordinación del Conare a través de la OPES. En contraposición se cuenta con 51 universidades privadas autorizadas por el Conesup, producto del aumento en la demanda en el ingreso a la educación superior, y la reducida capacidad instalada de las universidades públicas para satisfacer esa demanda. En un estudio de recolección de información que incluye el Segundo Informe Estado de la Educación, con información directamente brindada por las universidades, se logró identificar un total de 69.488 estudiantes matriculados en 29 de las 50 universidades privadas que existían en el país en ese entonces⁵, lo que representa un 83% de la matrícula total estimada.

Las opciones anteriores coexisten con 5 universidades de carácter internacional: la Universidad para la Paz (UPAZ), el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE), el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP), el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y la Universidad EARTH. (Colón, 2011).

A la par de la consolidación de la educación superior pública y la expansión de la privada, entre 1969 y 1980 se crearon cuatro Instituciones de Educación Superior (IES) públicas no universitarias (parauniversitarias); y en 1980 se

aprueba la Ley 6541 que le confiere carácter de instituciones de educación superior parauniversitaria a las instituciones que reconozca el Consejo Superior de Educación, órgano encargado de autorizar la creación, la supervisión y la supresión de las carreras que ofrecen este tipo de instituciones estatales y privadas.

Existen dos tipos de entidades parauniversitarias: los colegios universitarios que son financiados y administrados directamente por el Estado y los privados reconocidos por el Consejo Superior de Educación del Ministerio de Educación Pública (MEP), instancia a la que le compete autorizar su creación y aprobar sus carreras, así como vigilar e inspeccionar su funcionamiento.

6. Otras estrategias de intervención contra el abandono

6.1. Instituto Nacional de Aprendizaje (INA)

Desde 1965, el Estado creó el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), con cobertura en todo el país. Es una entidad autónoma creada por la Ley 3506 y reformada por su Ley Orgánica, n° 6868 (1983), cuya función primordial es “preparar personas mediante la capacitación y formación profesional para el trabajo productivo y propiciar la generación de empresas con calidad y competitividad”. El INA tiene varias fuentes de financiamiento, y la principal de ellas corresponde a las cargas sobre planillas: 1,5% sobre el monto de las nóminas de las empresas privadas de todos los sectores económicos con más de cinco trabajadores, 0,5% en las empresas agropecuarias con más de diez trabajadores y 1,5% del monto total de las nóminas de salarios de las instituciones autónomas, semiautónomas y empresas del Estado. (Proyecto Alfa Nro. DCI-ALA (2008:16). No obstante, se considera una oferta de formación técnica, una parte de sus actividades educativas puede considerarse parauniversitaria, ya que en algunas especialidades de la modalidad de aprendizaje, cuyo programa completo dura dos años y medio, se solicita como requisito de ingreso el título de secundaria completa.

⁵ En parte se detuvo la expansión, por la reforma a la Ley del CONESUP (del 9 de enero del 2002) que estableció mayores requisitos en infraestructura y materiales.

6.2. Programa “DiMa”

Desde el año 2004, la Escuela de Matemáticas de la Universidad de Costa Rica (UCR), aplica el Diagnóstico en Matemática o “DiMa”. Este programa tiene como fin de identificar posibles deficiencias en los conocimientos y destrezas en Matemáticas, para solventar su mala preparación y el riesgo alto de perder el primer curso de Matemáticas que matriculan en la universidad, elemento que podría desmotivar la permanencia en las carreras o incluso en el sistema educativo.

Estas actividades constituyen un esfuerzo en tiempo y recursos, que la UCR realiza para llevar a los estudiantes a los niveles de conocimientos mínimos requeridos para garantizar la calidad de su formación universitaria, y que se supone debieron ser adquiridos en la secundaria.

En atención a este problema, existe además un convenio entre el MEP y el Conare, para mejorar la calificación de los profesores de Matemáticas en secundaria.

6.3. Creación de la Universidad Técnica Nacional (UTN)

Otra de las buenas prácticas contra el abandono, fue la creación en el año 2009 de la Universidad Técnica Nacional, de carácter público, producto de la fusión de Colegio Universitario de Alajuela, Colegio Universitario de Puntarenas, Colegio Universitario para el Riego y Desarrollo del Trópico Seco, Escuela Centroamericana de Ganadería, Centro de Investigación y Perfeccionamiento para la Educación Técnica y el Centro de Formación de Formadores.

Esta expansión de la educación superior incrementó las oportunidades de formación profesional, pero tuvo un impacto negativo. Según el Informe Nacional Proyecto Alfa-Costa Rica (2008); la educación superior en Costa Rica no tiene un organismo con la función de velar por la calidad de la educación. En el caso

de las Universidades Públicas no existe ninguna institución que las vigile, más que en asuntos de ejecución presupuestaria y contratación administrativa, que como al resto de las instituciones públicas, las fiscaliza al Contraloría General de la República. Existe un órgano de coordinación de la Educación Superior Estatal, (El Consejo Nacional de Rectores CONARE) pero fue creado de manera voluntaria por las Universidades y tiene los mismos privilegios de autonomía frente al Poder Ejecutivo que sus integrantes.

El Informe también destaca que no existe una política pública de educación estatal. Las universidades públicas crearon planes, pero solo cubre su sector institucional. Ni Conare ni el Conesup tienen vinculación operativa con SINAES, pues tiene total independencia funcional y política.

Es en este contexto dónde surgen los procesos de acreditación, que involucran entre otros aspectos, la búsqueda de información para el diseño de estrategias educativas tales como programas debidamente estructurados, estrategias y ambientes adecuados de aprendizaje, que forman parte del plan de desarrollo para el estudiantado. Todo, con el propósito de estimular la formación en áreas de interés, en el contexto de las demandas de la sociedad y sus instituciones, mediante un proceso que privilegie la calidad educativa.

En Costa Rica, el organismo de regulación y aseguramiento de la calidad en educación superior universitaria, que tiene a cargo los procesos de acreditación es el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Sinaes) (Revelo Revelo, J. (2002). Su creación se constituye en la plataforma que posibilita el inicio desde la segunda mitad de la década de los ochenta; de la discusión sobre los procesos de acreditación que se concretan con la conformación del primer Consejo Nacional de Acreditación, con plena independencia de criterio en las decisiones de acreditación y sus procedimientos.

Es importante señalar que existe desde 1998, un único espacio de coordinación de las universidades privadas, que agrupa a 37 de las hoy 51 universidades existentes y que funciona bajo una figura de derecho privado, con el nombre de Asociación Unidad de Universidades Privadas de Costa Rica (UNIRE). Entre sus objetivos, destacan la defensa y garantía de la libertad de enseñanza, la excelencia académica en las Universidades Privadas. Este ente dispone de un mecanismo denominado SUPRICORI, que es una agencia acreditadora de carreras universitarias, la cual ha sido reconocida de "interés público", (Decreto Ejecutivo No.32794-MEP publicado en el diario oficial la Gaceta No. 238 del 9 de Diciembre del 2005).

Producto de la nueva realidad de los mecanismos de regulación de la calidad consideran tres elementos importantes: 1) la calidad de la oferta académica, 2) la presión del gobierno por establecer un sistema de rendición de cuentas a las universidades estatales como requisito para el otorgamiento de ciertos fondos; y 3) la apertura comercial y competitividad internacional en el marco de la globalización.

La conjunción de los elementos anteriores fue generando un aumento del comercio de servicios, que exigía como garantía una formación profesional de calidad sujeta a altos estándares, movilidad, visión universal y conocimiento de su entorno. Una de las demandas, fue el análisis de la capacidad de respuesta de la educación superior a las necesidades sociales y económicas del país, ante una sociedad en evolución, que cuestiona con criticidad y exige cuentas a la universidad en forma sostenida.

Los sistemas de aseguramiento de la calidad, han generado reconocimiento y atención con los compromisos de las instituciones de educación superior con los procesos de mejoramiento continuo, y una interacción entre las instituciones evaluadas y los evaluadores. Lo anterior, como resultado de un cuestionamiento a la calidad, en principio percibida como una crisis de expansión de la educación superior dada en Costa Rica, asociada a la masificación y

a los avances en la ciencia, la tecnología, la producción acelerada y a las nuevas formas de organización. Además, trajo como resultado el desarrollo de los procesos educativos a través del acceso; el uso de las tecnologías de la información, la comunicación y la internacionalización de la educación superior.

Actualmente, existen hay 57 universidades (5 públicas y 51 privadas) y 5 internacionales con una oferta que sobrepasa las 1,400 carreras. Esta realidad, ubica a Costa Rica es el país con mayor número de estos centros de estudio per cápita a nivel latinoamericano y de ellas a octubre del 2011, solo 64 cuentan con Acreditación Oficial vigente del Sinaes y 25 han obtenido la Reacreditación. (SINAES, 2011).

El documento de la UNESCO sobre Educación Superior en el siglo XXI, subraya la necesidad de diversificar los modelos de educación superior, tanto para atender la demanda, como para brindar a los y las estudiantes las bases y la formación necesaria para responder a los desafíos de la sociedad actual. Con base en lo anterior, los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación, surgen con el propósito de contribuir a la consolidación en, y desde la carrera, de una cultura de calidad que forme ciudadanos conscientes y proactivos de sus responsabilidades individuales y como integrantes del colectivo social. Esto, con el fin de orientar la toma de decisiones en términos de colaboración, concienciación y humanización; acorde con la percepción respuesta a las diferentes necesidades y potencialidades de los grupos, siempre en función de las propias características de su contexto cultural, social y económico.

7. Conclusión

Existe un compromiso generalizado de los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación, con la deserción y abandono institucional. Lo anterior en términos de planes de estudio, cátedras, asignaturas, servicios, deserción; aunado al impacto y pertinencia de los mismos con los diferentes actores sociales.

Los estudios de la Universidad de Costa Rica, OPES y CONARE referentes deserción y abandono se basan en seguimiento de cohortes en los años 1990, del 1993 al 1997. En ninguno se comprobaron sus causas, ni se identificaron si se trata sólo de deserción institucional o deserción del sistema. Sus resultados se limitaron a cuantificar el fenómeno en una determinada universidad, mostrando que un alto porcentaje de los estudiantes admitidos abandona sus estudios sin haber obtenido un grado académico, y que el hecho acontece en el primer año en la universidad.

8. Recomendaciones

Es necesario atender las particularidades individuales del estudiante con base en la incertidumbre vocacional, cuando llega a la universidad. Esto, a causa de la multiplicidad de posibilidades de estudio y otros elementos que pueden desviar su atención en la carrera elegida, estimulando un cambio en el interés profesional.

Al mismo tiempo, continuar las acciones en favor de los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación de carreras; ya que constituyen una buena práctica para contra el abandono en la educación superior. También, porque permiten identificar las debilidades en la aplicación de las políticas y de los mecanismos e instrumentos de acción emergente diseñados con tal fin; con la consecuente reducción de los altos costos que conlleva en términos humanos y económicos.

Referencias

- Abarca, A., Sánchez, Ma. A. (2005). La deserción estudiantil en la educación superior: el caso de la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*. Volumen 5, Número Especial, ISSN 1409-4703. Consultado el día 24 de octubre de 2011.
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2002). *Decreto Legislativo 8256. Ley del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES)*. San José, Costa Rica: La Asamblea.
- Asamblea Legislativa de Costa Rica. (2010). Ley N° 8798: Fortalecimiento del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) *Diario Oficial La Gaceta*.
- Brenes, M. (2005). *Deserción y repitencia en la Educación Superior Universitaria de Costa Rica*. Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la Educación Superior.
- Colón, A. (2011). *Fortalecimiento didáctico de las competencias docentes: una experiencia de extensión en el marco de la acreditación de la calidad de la enseñanza de la ciencia política en la Universidad de Costa Rica*. FES-Aragón-UNAM: México.
- Comisión Nacional de Rectores, CONARE. (1993). *Convenio para la creación del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES)*.
- CONARE. (2009*). *Cifras relevantes de la educación superior. OPES-División de Sistemas*. San José, Costa Rica.
- CONESUP. *Universidades Privadas aprobadas por el CONESUP*. MEP: San José, Costa Rica.
- Cox, J. (2008). Preguntas frecuentes sobre autoevaluación y acreditación. *Posgrado y Sociedad. Volumen VIII, N°I*. ISSN 1659 – 178X
- Jofré V., A. (1994). *La Universidad en América Latina: Desafíos y estrategias para las próximas décadas*. San José: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Macaya Trejos, G.; Merino, L. (2006). Proyecto informe la educación superior en Iberoamérica 2006. Costa Rica: Estudio Nacional. CINDA- UNIVERSIA. Julio, San José, Costa Rica.
- Páramo, G. y Correa, C. (1999). Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización. *Revista Universidad Eafit*. Colombia. Abril-Mayo-Junio, 65-78.
- Programa Estado de la Nación. (2011). Tercer *Estado de la Educación Costarricense*. <http://www.estadonacion.or.cr/index.php/biblioteca-virtual/costa-rica/educacion>
- Programa Estado de la Nación, CONARE. San José: Costa Rica. *CONARE: Costa Rica*.
- Proyecto Alfa Nro. DCI-ALA (2008). *Aseguramiento de la Calidad: políticas públicas y gestión universitaria. Informe Nacional - Costa Rica*. http://www.cinda.cl/proyecto_alfa/download/informe_costa_rica.pdf
- Revelo Revelo, J. (2002). *Sistemas y Organismos de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en Iberoamérica, Reto de Garantía y de Fomento de la Calidad*. http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_doc_academico6.pdf
- Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES). http://www.sinaes.ac.cr/carreras_acreditadas/acreditadas_por_area.htm Consultado el día 24 de octubre de 2011.

Acesso e permanência – desafios à problemática da evasão na educação superior do Brasil

Adriana Rivoire Menelli de Oliveira

PUCRS

Faculdade de Educação /PPGEDU

Porto Alegre/Brazil

adriana@via-rs.net

André Stein da Silveira

PUCRS

Faculdade de Educação /PPGEDU

Porto Alegre/Brazil

andre.stein@acad.pucrs.br

Resumo. O presente trabalho aborda a problemática da evasão e os desafios dos estudantes, que ingressam nas universidades, perante as adversidades de acesso e de permanência na educação superior brasileira. O objetivo da pesquisa é analisar os aspectos relevantes frente à evasão, assim como, verificar as políticas públicas instituídas no país direcionadas ao acesso e a permanência. O estudo baseou-se na realidade brasileira, a partir dos dados estatísticos do Censo da Educação Superior de 2009, divulgados pelo INEP, e de estudos atuais sobre os desafios para reduzir os índices de evasão e o aumentar a permanência dos estudantes na educação superior.

Palavras-chave: evasão, acesso, permanência, educação superior

1 Introdução

O incentivo ao ingresso à universidade é meta nacional para muitos países, assim como para o Brasil. Como a problemática da evasão ainda deve ser enfrentado em nosso País, políticas públicas voltadas ao acesso e a permanência na educação superior são os desafios a serem enfrentados.

O Plano Nacional de Educação (PNE) instituído pelo Ministério da Educação – MEC estabeleceu como uma de suas metas o provimento, até 2010, a “oferta de educação superior para, pelo menos, 30% da faixa etária de 18 a 24 anos” (Brasil, 2000). O documento enfatiza que o Brasil apresenta um dos mais baixos índices de acesso à educação superior entre os países da América Latina. Em 2000, somente 12% dos brasileiros entre 18 a 24 anos estavam matriculados na educação superior brasileira. Uma das metas do governo federal baseou-se na criação de políticas facilitadoras às minorias, vítimas de discriminação, tendo como oportunidade o acesso à educação superior, permitindo-lhes “competir em igualdade de condições nos processos de seleção e admissão a esse nível de ensino” (Brasil, 2000, p. 45).

Diante desse panorama da educação superior, o estudo qualitativo pretendeu analisar os aspectos relevantes frente à evasão, assim como, verificar as políticas públicas instituídas no país direcionadas ao acesso e a permanência.

O texto retrata a realidade da educação brasileira, a partir dos dados estatísticos do Censo da Educação Superior de 2009, divulgados pelo INEP, e de estudos atuais sobre os desafios para reduzir os índices de evasão e o aumentar a permanência dos estudantes na educação superior.

Os resultados demonstram a necessidade de continuar investindo nas políticas públicas, com vistas a melhorar as condições da educação superior, por meio de mecanismos que facilitem o acesso e a permanência dos estudantes nas IES brasileiras.

2 Acesso e permanência no contexto da educação superior brasileira

O acesso à educação superior é tratado neste estudo com dois enfoques, o primeiro, que aborda o acesso às formas de ingresso ao ensino superior e aos programas governamentais e de financiamento, tratado no início do texto e, como segundo enfoque, o acesso sob o ponto de vista da equidade, relacionado a duas dimensões: justiça e inclusão (SANTIAGO, 2008).

As definições destacam é que questões como sexo, raça, condições socioeconômicas, idade ou deficiências não podem ser fatores que venham a se tornar obstáculos para o acesso, para a participação, ou para os resultados obtidos no Ensino Superior, onde estes três últimos aspectos devem ser superados pelo esforço e/ou habilidades de cada um. (FELICETTI E MOROSINI, 2009, p. 11).

A equidade de acesso está relacionada à igualdade de condições, nesse sentido, é fundamental que as pessoas tenham igualdade de condições para desenvolver tais habilidades, fator esse que no Brasil ainda deixa muito a desejar. A equidade de progresso está relacionada com as habilidades individuais de cada pessoa, a equidade de resultados está ligada a medidas de apoio e acompanhamento para ajudar os alunos que têm maiores dificuldades, principalmente se estas forem de origem socioeconômica (SANTIAGO, 2008; FELICETTI E MOROSINI, 2009).

Para a Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD) o termo equidade no ensino superior tem o seguinte conceito:

Equity in education has two dimensions. The first is fairness, which implies ensuring that personal and social circumstances – for example gender, socioeconomic status or ethnic origin – should not be an obstacle to achieving educational potential. The second is inclusion, which implies ensuring a basic minimum standard of education for all – for

example that everyone should be able to read, write and do simple arithmetic. The two dimensions are closely intertwined: tackling school failure helps to overcome the effects of social deprivation, which often causes school failure¹. (SANTIAGO et al., 2008, p. 73).

O importante na educação superior é oportunizar a acessibilidade dos estudantes, a partir de políticas públicas que atendam as necessidades dos diferentes grupos, garantindo o apoio em todas as suas dimensões de forma a reduzir a evasão e a exclusão durante a sua formação e estudos.

Os serviços de tutoria, acompanhamento na escola são instrumentos que melhoram a questão do acesso. O fortalecimento e a integração do planejamento entre sistemas educacional de nível médio e superior proporcionam o aumento na equidade de acesso. Uma diversificação quanto à oferta de Ensino Superior pode acomodar um conjunto variado de alunos, uma vez que a multiplicidade de origem, experiência, aptidão e aspiração dos aprendentes são muitas. Considerar políticas afirmativas para grupos específicos, também é uma forma que pode oportunizar a equidade de acesso ao Ensino Superior (FELICETTI; MOROSINI, 2009, p.13)

A equidade no ensino superior não se refere somente ao acesso, também à permanência com qualidade. Neste sentido, a equidade representa a intensidade em que os alunos podem se beneficiar da educação e da formação, através de acesso, oportunidades, acompanhamentos e resultados. Quando os resultados da educação e da formação do alunado não dependerem de fatores geradores de “características iniciais” e quando o tratamento em relação à aprendizagem corresponder às necessidades específicas de cada um, pode-se dizer que o sistema educacional estará sendo equitativo. (FELICETTI; MOROSINI, 2009, p. 21).

O Relatório Anual das Desigualdades Raciais no Brasil 2007-2008 (UFRJ, 2008), que aborda o período de 1995 a 2006, apresenta

taxas de escolarização das mulheres superiores às dos homens em ambos os grupos de cor ou raça, reflexo das alterações comportamentais e políticas da sociedade brasileira nas últimas décadas e consequente alteração dos papéis tradicionais exercidos pelos dois grupos de gênero, que levou as mulheres para espaços sociais distintos – como as salas de aula, por exemplo – em detrimento da esfera da reprodução doméstica.

Conforme os dados apresentados, entre os anos de 1995 e de 2006, o número total de estudantes universitários de cor ou raça branca passou de 1,50 milhões para 4,03 milhões em todo o país. Entre o contingente de cor ou raça preta e parda, o número de estudantes no ensino superior passou de 341,24 mil, em 1995, para 1,76 milhões, em 2006, resultando em um saldo de 1,42 milhões de pessoas (crescimento de 415,0%). Destas, 41,7%, eram do sexo masculino e 58,3% do sexo feminino (p. 184)

De 2002 a 2006, observa-se que, entre as pessoas brancas, houve um aumento de 17,4% no número de estudantes das universidades públicas e de 31,1% nas universidades particulares. No mesmo período, entre o contingente preto e pardo, ocorreu um aumento de frequência de 31,4% no sistema de ensino público e de 124,5% no privado. O peso de pretos e pardos no ensino superior brasileiro também aumentou em termos relativos. Em 1995, 18,1% do total de universitários eram deste contingente, tendo esse índice aumentado para 29,9%, em 2006. Ainda que não tenha sido o fato exclusivo, deve-se observar que essa elevação se deu dentro do contexto da adoção de medidas de inclusão de pretos e pardos nas instituições de ensino superior, tal como foram o caso das cotas, nas públicas, e do PROUNI e do FIES, nas particulares (p. 185).

O mesmo relatório afirma ainda que, ao longo de 1995 e 2006, a taxa bruta de escolaridade no ensino superior da população branca passou de 13,1% para 30,7%. Já na população preta e parda passou de irrisórios 3,3%, em

1995, para 12,1%, em 2006. A taxa líquida de escolaridade no ensino superior, entre 1995 e 2006, passou de 9,2% para 19,5%, entre a população branca e, de 2% para 6,3%, entre a preta e parda. No período, a taxa líquida de escolaridade no ensino superior duplicou entre os brancos e triplicou entre os pretos & pardos. Contudo, em 2006, do total de jovens brancos com idade esperada para ingressar no ensino superior, um em cada cinco estava na universidade. Já entre os jovens pretos e pardos desta mesma faixa etária, mais de 93,7% estavam fora da universidade, fosse ela pública ou privada. Assim, a taxa líquida de escolaridade deles, em 2006, ainda era inferior à mesma taxa observada, em 1995, entre os jovens brancos (p. 185).

3 Desafios da educação superior perante à evasão

Além da expansão e do acesso diferenciado, as políticas de combate à evasão passam a compor a agenda do Estado a partir da divulgação de dados sobre as condições socioeconômicas dos estudantes. Em 2001, o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE) enviou à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes) uma proposta para elaboração de um plano nacional de assistência aos estudantes de graduação das instituições públicas de educação superior.

Segundo o documento, 40% dos estudantes que ingressavam em universidades abandonavam o curso devido a fatores internos e externos (estes, caracterizados como dificuldades socioeconômicas).

Para Gaioso (2005), a evasão é um fenômeno social complexo, definido como interrupção no ciclo de estudos, o qual pode trazer consequências graves sociais, acadêmicas e econômicas.

No Brasil, programas institucionais de combate à evasão ainda necessitam ser instituídos nas IES de forma efetiva, com

planejamento de ações, acompanhamento de resultados e coleta de experiências bem sucedidas (SILVA FILHO, 2007), o que certamente amenizariam os atuais baixos índices responsáveis pelo ingresso e permanência de jovens entre 18 e 24 anos no ensino superior.

De acordo com os estudos, na década de 1990 8% da população adulta brasileira alcançou formação superior, enquanto outros países apresentaram um percentual maior: Coréia, 32%; Espanha, 28%; Rússia, 55% e Chile, 13%. Uma das questões relevantes é o fato de se minimizar frequentemente as razões da evasão, apontando em geral a falta de recursos financeiros do aluno como a principal causa para a interrupção de seus estudos. Contudo, há que se priorizar também a compreensão das questões de ordem acadêmica, como as expectativas do aluno em relação ao curso ou à instituição que podem encorajá-lo ou desestimulá-lo a priorizar a conclusão do seu curso (SILVA FILHO et al., 2007)

Um dos fatores responsáveis pela evasão, além da falta de recursos para dar continuidade aos estudos é a falta do “capital cultural” (GISI, 2006) ao longo da trajetória de vida e de estudos. A desigualdade cultural é sentida desde a educação básica, quando a maioria dos alunos inicia seus estudos em desvantagem a outros, em virtude da ausência de oportunidades que tiveram em relação ao acesso a conhecimentos diversos, desde a mais tenra idade. A permanência do aluno na IES, portanto, também depende do suporte pedagógico disponibilizado por esta, no entanto encontramos muitas instituições particulares e públicas despreparadas para estes desafios. A implementação e o acompanhamento de políticas públicas educacionais, tendo por base a igualdade de oportunidades de acesso, é uma condição necessária, mas não é a única para que ocorra (p. 356 e 357).

O fenômeno da evasão no ensino superior não pode ser analisado isoladamente, é preciso reconhecê-lo em todos os níveis de ensino. A

necessidade de um capital cultural marca a evasão nos diversos sistemas educacionais. A conclusão de um curso superior é influenciando igualmente por esse processo; a desigualdade social existente afeta diretamente os setores de menor poder aquisitivo e é motivo de preocupação constante dos sistemas de ensino públicos e privados (BAGGI; LOPES, 2011, p. 361).

Infelizmente, dados sobre a evasão na educação superior não tem sido levantados de forma a facilitar os estudos sobre a permanência e evasão dos estudantes nas IES brasileiras. O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) não disponibiliza o levantamento desses dados, o que ainda requer maior objetividade e avanço nessa área.

Os dados do FONAPRACE são reafirmados pelo relatório publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), de autoria de Pacheco e Ristoff (2004, p. 9), afirma que 25% dos potenciais alunos universitários são tão carentes que não tem condições de se manterem na educação superior mesmo se ele for gratuito. Esse número representava cerca de 2,1 milhões de estudantes, os quais precisariam da gratuidade de bolsas de estudo, trabalho, moradia, alimentação e outras, combinadas, para suas manutenções no campus.

Com relação à permanência, a Constituição Federal do Brasil de 1988 tem como princípio a igualdade de condições de acesso e permanência na escola (art. 206, I).

A Declaração Mundial sobre Educação no século XXI – Visão e Ação (UNESCO, 1998 - redigida a partir da Convenção Mundial sobre Educação Superior: Visão e Ação, realizada em outubro de 1998, em Paris) propõe transformações na educação superior, acompanhando as movimentações internacionais na década de 1990 faz um apelo quanto ao ingresso nessas instituições, “não será possível admitir qualquer discriminação com base em raça, sexo, idioma, religião ou

em considerações econômicas, culturais e sociais, e tampouco em incapacidades físicas” (UNESCO, 1998, p. 5). Fomenta, então, que se facilite ativamente o acesso à educação superior dos grupos subrepresentados e historicamente excluídos.

A partir de 2010, a palavra de ordem expansão vem adjetivada no contexto brasileiro com o aditivo da democratização e da qualidade. Uma das metas do Plano Nacional de Educação - PNE é atingir o índice de 30%, até 2011, para o acesso de jovens entre 18 e 24 anos às universidades brasileiras.

Dados do último Censo da Educação Superior, de 2009, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), apontam que há no Brasil atualmente 2.314 Instituições de Ensino Superior. Desse total de IES, 2.069 são instituições privadas e apenas 245 são públicas, entre elas as federais, estaduais e municipais.

A partir da Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (BRASIL, 1996), a educação superior marca a sua expansão, primeiramente, com as IES privadas e nos últimos anos com as políticas públicas voltadas ao setor público, as IES públicas federais avançam com a oferta de novas vagas. Em decorrência disso, políticas voltadas às ações afirmativas (FELICETTI; MOROSINI, 2009) que garantem o ingresso de grupos variados de alunos ao Ensino Superior.

Segundo Cashmore (2000, p. 31), ação afirmativa é entendida como “uma política pública voltada para reverter às tendências históricas que conferiram às minorias e às mulheres uma posição de desvantagem, principalmente nas áreas de educação e emprego”.

Entre as décadas de 1990 e 2000, a capacidade de investimento do Estado no setor público do ensino superior, foi continuamente reduzida e as instituições públicas, que respondiam por 42% das matrículas, no início do século XXI passaram para menos de 30% delas (MACEDO, 2005).

Mais tarde, a Lei nº. 10.172, de 9 de janeiro de 2001 (BRASIL, 2001, p. 35) faz referência ao objetivo do Ensino Superior que é “criar políticas que facilite às minorias, vítimas de discriminação, o acesso à educação superior, através de programas de compensação de deficiência de sua formação escolar anterior, permitindo-lhes, desta forma, competir em igualdade de condições nos processos de seleção e admissão a esse nível de ensino”, o que reafirma a necessidade de programas de suporte pedagógico voltados à permanência do estudante na IES (BAGGI; LOPES, 2011, p. 357).

O ensino superior apresentou uma explosão de oferta de cursos principalmente no início do século XXI, com um crescente aumento matrículas a cada dia. Segundo dados da UNESCO¹, o número de matrículas no mundo aumentou mais de 1.000% entre 1960 e 2004, passando de 13 milhões para 133 milhões (SANYAL e MARTIN, 2006).

A educação superior privada sofre uma expansão desenfreada, resultando em uma proliferação descontrolada de cursos e instituições no âmbito privado, tornando-se uma das atividades econômicas mais rentáveis em todo o País. No entanto, o que se pensava atender a demanda reprimida de estudantes, principalmente os de baixa renda, não logrou sucesso, pois não garantiu o amplo acesso e a permanência de grande parte, devido à relação concreta com o acúmulo do capital cultural necessário para o ingresso e permanência na educação superior.

Em 2005, aproximadamente 138 milhões de estudantes foram matriculados no Ensino

¹ A UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, foi fundada, em 1945, com o intuito de contribuir para a paz e a segurança no mundo mediante a Educação, a Ciência, a Cultura e as Comunicações. Promove a cooperação internacional entre seus 193 Estados-membros e 6 Membros Associados, que se reúnem a cada dois anos, em sua Conferência Geral, para discutir e deliberar sobre importantes questões no âmbito de seu mandato. Suas áreas de atuação compreendem os seguintes temas: Educação, Ciências Naturais, Humanas e Sociais, Cultura, Comunicação e Informação.

Superior no mundo. Nesse mesmo ano o relatório da UNESCO apontou que 15 milhões de alunos na América Latina e Caribe ingressaram no Ensino Superior, cerca de 5 milhões a mais que em 1999. No Brasil, houve um acréscimo de quase 2 milhões de alunos nesse mês período.

Nos últimos anos, a educação superior pública viveu uma verdadeira revolução (com a ampliação das vagas em universidades federais e a criação dos Institutos Federais) e no setor privado (com a oferta de vagas pelo PROUNI). Os novos campi das universidades e institutos federais permitiram a expansão da ciência e tecnologia para diversas regiões desatendidas.

Como forma de expansão da educação superior pública foi criado pelo governo federal o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI)² com o objetivo de “dotar as universidades federais das condições necessárias para ampliação do acesso e permanência na educação superior” (BRASIL, 2007, p. 4).

Metas do REUNI em relação à expansão, permanência e combate à evasão: a elevação da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para 90%; a ocupação de vagas ociosas; e aumento de vagas, principalmente no período noturno. O plano prevê também a revisão da estrutura acadêmica, buscando a elevação da qualidade e o incentivo a políticas de inclusão e de assistência estudantil.

No Brasil os estudos sobre evasão, até então, não tinham tido impacto nas políticas públicas de educação superior pública.

Atualmente, o índice de trancamento de matrícula é de 12,4%. Deste universo, 16% são por insatisfação com o curso, 10% por motivos de saúde e 15% por motivos financeiros. O trancamento de matrícula por insatisfação com o curso é maior nas classes

² Decreto 6.096, de 24 de abril de 2007 – Governo Federal - Brasil

A e B, enquanto por impedimento financeiro é maior nas classes C, D e E (ANDIFES, 2011).

Dos 28.966 cursos apontados pelo Censo de 2009, 28.671 são de graduação. Dos cursos de graduação presencial, 13.865 deles são ofertados por Universidades, 3.580 pelos Centros Universitários, 9.897 pelas Faculdades e 485 dos cursos são oferecidos pelos Institutos Federais e CEFETs.

Nos dados sobre o grau acadêmico verifica-se que 71% dos cursos presenciais oferecidos são Bacharelados, 15% são Licenciaturas, 10% são cursos Tecnológicos e 4% são Bacharelados e Licenciaturas. Já na Educação a Distância, a metade dos cursos oferecidos (50%) são Licenciaturas, 26% são Bacharelados, 23% Tecnológicos e 1% são Bacharelados e Licenciaturas.

Considerações Finais

A pesquisa realizada sobre acesso, equidade e permanência na educação superior aponta para a necessidade de maiores estudos sobre a permanência de estudantes nas IES brasileiras, estudo este, que deve ser aprofundado pelo aspecto do sucesso do aluno e não sob o olhar da evasão, como até então tem sido tratado.

O estudo mostra a trajetória da educação brasileira, seus avanços com relação à expansão na última década, quando possibilitou a abertura de vagas tanto em IES públicas quanto privadas, assim como, as necessidades prementes quanto aos estudos e políticas de ingresso ao ensino superior.

Contudo, mesmo com as políticas públicas instituídas pelo governo federal dos últimos anos, essas não têm atendido às demandas existentes, pois, ainda impõe-se haver maiores avanços com relação ao acesso, à equidade e a permanência na educação superior, de forma a amenizar o impacto da evasão dos estudantes.

Assim, urge que novos estudos investigativos sejam realizados sobre o tema do acesso e da permanência de estudantes nas IES brasileiras, com vistas à contribuição para a elaboração de

políticas públicas, que realmente atendam os desafios enfrentados pela educação superior no Brasil atualmente.

REFERÊNCIAS

- ANDIFES. (2011). Perfil Socioeconômico e cultural dos estudantes de graduação das universidades federais brasileiras. Disponível em: http://www.andifes.org.br/index.php?option=com_ocman&task=cat_view&gid=240&Itemid=27. Acesso em: 21/08/2011.
- Baggi, Cristiane A. S.; LOPES, Doraci, A. L. (2011). Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 16, n. 2, p. 355-374, jul. 2011.
- Brasil. (2011). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm Acesso em: 10/10/2011.
- Brasil (2011). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB. LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm . Acesso em: 10/10/2011.
- Brasil. Mec. (2000). Plano Nacional de Educação – PNE . LEI Nº. 10.172, DE 9 DE JANEIRO DE 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm Acesso em: 10/10/2011.
- Cashmore, e. et al. Dicionário das relações étnicas e raciais. São Paulo: Summus, 2000.
- FellicetI, Vera; Morosini, Marília C. (2009). Equidade e iniquidade no ensino superior: uma reflexão. Ensaio: aval. Pol. pub. Educ., Rio de Janeiro, v. 17, n. 62, p. 9-24, jan./mar. 2009.
- Fonaprace. Proposta do FONAPRACE para um Plano Nacional de Assistência aos Estudantes de Graduação das Instituições Públicas de Ensino Superior. Disponível em: <http://www.unb.br/administracao/decanatos/dac/fonaprace/documentos/pna.htm>. Acesso em: 12.08/2011.
- Gaioso, Natália Pacheco de Lacerda. (2005). O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil. 2005. 75 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2005.
- Gisi, Maria Lourdes. (2006). A Educação Superior no Brasil e o caráter de desigualdade do acesso e da permanência. Diálogo Educacional, Curitiba, v. 6, n. 17, p. 97-112.
- Gohn, Maria da Glória. (2006). Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. Ensaio: aval. Pol. pub.

- Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.50, p. 27-38, jan./mar. 2006.
- Haddad, S. (2007). A Educação Continuada e as políticas públicas no Brasil. Revista de Educação de Jovens e Adultos. V. 1, n. 0, p. 1-113, ago. 2007.
- Inep. (2011). EDUDATABRASIL – SISTEMA DE ESTATÍSTICAS EDUCACIONAIS – Disponível em: <http://www.edudatabrasil.INEP.gov.br/glossario.html>. Acesso em: 10/08/2011
- Inep. (2009). Avaliação do Plano Nacional de Educação 2001-2008. Vol. 2. Brasília.
- Macedo, A. R. et al. Educação Superior no Século XXI e a Reforma Universitária Brasileira. Ensaio: avaliação de políticas públicas Educacionais. Rio de Janeiro, v.13, n.47.p.127-148. Abr./jun. 2005.
- Mec. (2011). Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES). Disponível: <http://sisfiesportal.mec.gov.br/faq.html>. Acesso em: 11/08/2011.
- Mec. (2011). Programa Universidade para Todos (PROUNI). Disponível: http://siteprouni.mec.gov.br/como_funciona.html. Acesso em: 11/08/2011.
- Mec (2010). Resumo Técnico Censo da Educação Superior de 2009. Disponível em: http://download.INEP.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf. Acesso em 09/08/ 2011.
- Mec. Reuni. Brasil (2007). Disponível em: <http://reuni.mec.gov.br>. Acesso em: 16/08/2011.
- Pacheco, Eliezer; Ristoff, Dilvo I. (2004). Educação superior: democratizando o acesso. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, (Série Documental. Textos para discussão n. 12).
- Santiago, P. et al. OECD thematic review of tertiary education: synthesis report. Paris: OECD, 2008. v. 2. Disponível em: <http://www.oecd.org/dataoecd/59/37/40330439.pdf>. Acesso em: 17 de Agosto de 2011.
- Sanyal, Bikas C; martIN, Michaela. (2006). Garantía de La Calidad y el Papel de la Acreditación: una visión global. In: La Educación Superior en el Mundo 2007: Acreditación para la Garantía de la Calidad: ¿Qué está en Juego? Barcelona: Ediciones Mundi-Prensa, 2006. Anais GUNI – 2006.
- Silva Filho et al. (2007). A evasão no ensino superior brasileiro. Cadernos de Pesquisa, v. 37, n. 132, set 641-659, set./dez.
- Ufrj. (2008). Relatório Anual das Desigualdades Raciais no Brasil 2007-2008. Disponível em: http://www.ufrj.br/detalha_noticia.php?codnoticia=6731 Acesso em: 10/10/2011.
- Unesco. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Paris: UNESCO.
- Unesco. (1988). Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior. Paris: UNESCO.
- Zago, Nadir. (2006). Do acesso a permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 11, n. 32, p. 226-237, 2006.

Ações Afirmativas: O PROUNI na Educação Superior Brasileira

Vera Lucia Felicetti – Marília Costa Morosini
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS
Programa de Pós-Graduação em Educação
Avenida Mãe Apolinária Matias Batista nº360 Sobrado 56 CEP 91450-510 Jardim YPU
Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil
verafelicetti@ig.com.br

Resumen. *Este artigo, de caráter informativo, apresenta análise textual de documentos oficiais acerca dos programas de ações afirmativas desenvolvidos no Brasil, com especial atenção ao Programa Universidade para Todos – PROUNI. Traz uma breve retomada histórica envolvendo a questão das ações afirmativas no contexto educacional brasileiro. Aborda a caracterização e estruturação desse Programa, trazendo dados estatísticos que mostram o montante de estudantes contemplados com a bolsa PROUNI nos últimos anos, de modo a ocuparem as vagas ociosas na Educação Superior, bem como corroborar para com a permanência do estudante nesse nível de ensino até concluí-lo.*

Palabras Clave: *PROUNI, Ações Afirmativas, Políticas Educacionais.*

1 Introdução¹

O Brasil sendo a “décima economia do mundo chega às vésperas do século XXI com indicadores educacionais que o colocam em situação desvantajosa dentro da própria América Latina e são o principal obstáculo, a longo prazo, para a redução da pobreza e da exclusão social.” (Brasil/MEC, 2000, p. 04).

Um conjunto de estudos e pesquisas realizados de 1995 até 2000 acerca da Educação Superior brasileira deu origem ao texto *Enfrentar e vencer desafios: educação superior* (Brasil/MEC, 2000). Tais estudos contribuíram para com a orientação do processo reformista na Educação Superior brasileira e ocorreram concomitantemente à discussão, elaboração e aprovação das leis que contemplam a educação nacional as quais são consolidadas após a aprovação da Constituição Federal Brasileira em 1988.

Logo após a aprovação da Constituição Federal, o deputado Octávio Elísio, apresentou na Câmara Federal o projeto de lei, identificado com o número 1.258 A/88 o qual procurava fixar as diretrizes e bases para a educação nacional (Elísio, 1988). Porém, essa iniciativa só tomou seu ápice no final da década de noventa e adentrando no século XXI. Foi aprovada, nesse período, uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN – Lei Nº 9.396, de 20 de dezembro de 1996 (Brasil, 1996), e em janeiro de 2001 tem-se um novo Plano Nacional de Educação – PNE, Lei 10.172, de 09 de janeiro de 2001 (Brasil, 2001).

A partir dos estudos apresentados no *Enfrentar e vencer desafios: educação superior*, o governo luta contra o diagnóstico excludente da Educação Superior brasileira. Essa luta está vinculada a uma série de desafios, entre eles a expansão desse nível de ensino e atrelada a ela, a necessidade de uma flexibilização capaz de absorver as novas

demandas educacionais. A universalização do Ensino Fundamental e a democratização do Ensino Médio intervêm nas novas demandas exigidas à Educação Superior. Desta forma, há a necessidade do aumento de vagas na Educação Superior. Entretanto, além de aumentar o número de vagas, há a necessidade de novas propostas no que refere-se ao acesso a esse nível de ensino, proporcionando o ingresso de estudantes menos favorecidos economicamente. Estratégias para a permanência desse novo perfil de estudante no meio acadêmico, também são necessárias.

O texto a seguir apresenta análise textual em documentos oficiais e referenciais teóricos, bem como uma análise estatística envolvendo movimentos de ações afirmativas na Educação Superior brasileira, e dados estatísticos referentes a bolsas/bolsistas PROUNI. Assim, este artigo apresenta uma revisão bibliográfica contemplada pela análise textual e uma revisão estatística contemplada pela estatística descritiva.

A seguir o texto apresenta as formas de ações afirmativas que contemplam o acesso na Educação Superior. Faz uma breve abordagem da situação atual do PROUNI, finalizando com as considerações finais e as referências.

2 Ingresso via ações afirmativas: PROUNI

O ingresso às instituições de Educação Superior no Brasil, no final do século XIX, eram apenas exames de formalidade, pois havia poucos candidatos habilitados, o que tornava o acesso fácil. Em 1911 o Decreto 8.659 introduziu oficialmente o vestibular na legislação brasileira (Brasil, 1911). Com o passar dos anos, e com o aumento da população, a condição candidato/vaga para o ingresso ao ensino universitário transformou o vestibular num funil entre o Ensino Médio e o Superior, no qual muitos tentavam entrar, mas somente alguns saíam.

Esse afunilamento tornou o acesso cada vez mais difícil, principalmente para grupos caracterizados como alunos egressos do

¹ Este artigo é um recorte da Tese de Doutorado intitulada Comprometimento do Estudante: um elo entre aprendizagem e inclusão social na qualidade da educação superior de Felicetti (2011, no prelo).

ensino público, afrodescendentes, indígenas e outros, uma vez que a estes não são dadas as mesmas condições preparatórias disponibilizadas aos candidatos de nível social mais elevado, que têm acesso a cursinhos, escolas com melhor qualidade de ensino, apoio familiar e outros. (Carvalho, 2006).

Novas formas de acesso à Educação Superior vêm sendo adotadas, diminuindo o caráter seletivo do vestibular que buscava e muitas vezes ainda busca “selecionar os melhores.”. As reformulações de políticas públicas garantem as novas formas de acesso à Educação Superior bem como ampliam as vagas nesse nível de ensino. (Brasil, 1988; 1996; 2001).

O Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, prova de nível nacional aplicada pelo Ministério da Educação, é uma nova forma de acesso ao Ensino Superior. A média obtida nesse exame permite ao candidato concorrer a uma vaga em instituições públicas que adotam de alguma forma o ENEM e também em instituições privadas via o Programa Universidade para Todos – PROUNI.

Dentre as metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação para o Ensino Superior, destaca-se o promover a oferta desse nível de ensino, para 30 % da faixa etária de 18 a 24 anos e a inclusão de alunos por meio da criação de políticas que facilitem o acesso de grupos minoritários² à Educação Superior.

Ao encontro dessas metas tem-se as ações afirmativas que são entendidas como “uma política pública voltada para reverter as tendências históricas que conferiram às minorias e às mulheres uma posição de desvantagem, principalmente nas áreas de educação e emprego.” (Cashmore, 2000, p. 31).

As Políticas de Ações Afirmativas no Brasil, são discutidas historicamente em algumas ações governamentais, entre elas a “Lei do Boi”, que reservava nas instituições de Ensino

² São considerados grupos minoritários alunos egressos do ensino público, afrodescendentes, indígenas, portadores de deficiência física entre outros.

Médio Agrícola e nas Escolas Superiores de Agricultura e Veterinária, mantidos pela União, 50% das vagas para candidatos agricultores ou seus filhos, proprietários ou não de terras, que residiam com suas famílias na zona rural, já para os agricultores proprietários ou não de terras, residentes em cidades ou vilas sem estabelecimentos de Ensino Médio era reservado 30% das vagas (Brasil, 1968).

Movimentos sociais começam a partir da década de 70 e se intensificaram na de 90 pressionando as universidades públicas para criação de um sistema de cotas que oportunizasse o acesso a esse nível de ensino de afrodescendentes. A concessão de cotas foi aprovada inicialmente no estado do Rio de Janeiro, na Universidade Estadual do Rio de Janeiro. (Aleg, 2001). Posteriormente, instituições federais aderiram ao sistema de cotas.

As políticas de Ações afirmativas apresentavam um avanço positivo no que diz respeito a oportunização do acesso de grupos minoritários no sistema de Educação superior brasileiro em 2009³.

Nesta direção, 75,44% das universidades federais já adotavam alguma forma de acesso via políticas de ações afirmativas, oportunizando a inclusão social de grupos minoritários. Observa-se isso na fig. 1.

³ O sistema de Educação Superior brasileiro de acordo com o cadastro das Instituições de Educação Superior do INEP (2009) estava constituído, até janeiro de 2009, por 2.509 instituições de Educação Superior. Das quais 251 constituíam-se públicas e 2.258 privadas. As públicas correspondiam a 93 Federais, 92 Estaduais e 66 Municipais. As federais eram constituídas de 36 Universidades Tecnológicas, 9 Fundações, 2 Institutos, uma Escola Nacional e 45 Universidades. A análise realizada neste estudo não envolve as Universidades Tecnológicas. Os pólos e/ou diversos campus existentes em muitas das universidades federais não são mencionados.

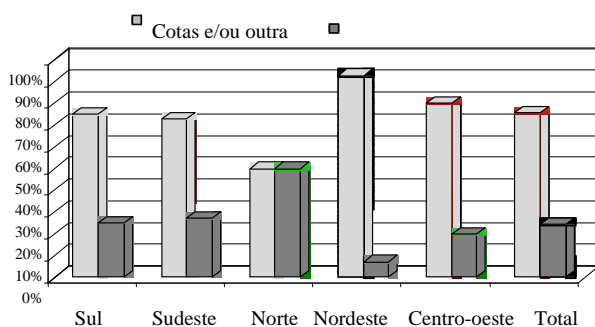


Fig. 1: Universidades federais brasileiras que usaram alguma forma de inclusão social em 2009. Fonte: Felicetti et al, 2009.

Nas instituições de Educação Superior privadas no Brasil as Políticas de Ações Afirmativas também foram adotadas, entre elas o Programa Universidade para Todos – PROUNI que em 2004 foi instituído como uma Medida Provisória e posteriormente convertida na Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005 (Brasil, 2004, 2005).

O PROUNI é destinado à concessão de bolsas de estudo integrais e bolsas de estudo parciais para estudantes de cursos de graduação em instituições privadas de Educação Superior, com ou sem fins lucrativos.

São contemplados com as bolsas de estudo brasileiros que não têm curso superior. As bolsas correspondem às semestralidades ou anuidades. A concessão de bolsas integrais são para brasileiros com renda familiar per capita mensal de até 1 (um) salário-mínimo e 1/2 (meio). As parciais são concedidas a brasileiros cuja renda familiar mensal per capita não exceda o valor de até 3 (três) salários-mínimos.

É contemplado com a bolsa o aluno que tenha cursado integralmente o Ensino Médio em escola pública ou em instituições privadas na condição de bolsista integral; é portador de deficiência, nos termos da lei; é professor da rede pública de ensino, especificamente dada para os cursos de pedagogia, licenciatura e normal superior, destinados à formação do magistério da Educação Básica, independentemente da renda a que se referem acima.

Para que a bolsa PROUNI seja mantida o bolsista deverá cumprir requisitos de desempenho acadêmico. Deverá apresentar aprovação acadêmica em, no mínimo, 75% das disciplinas cursadas em cada período letivo. Quando o aproveitamento do aluno for insuficiente é analisada a justificativa do mesmo pelo coordenador do Programa Universidade para Todos, pelos professores responsáveis pela disciplina da reprovação, autorizando, por uma única vez, a continuidade da concessão. Os bolsistas integrais não pagam pela disciplina a ser cursada pela segunda vez, já os bolsistas parciais pagam o percentual proporcional não coberto pela bolsa.

A suspensão do usufruto da bolsa pelo bolsista PROUNI poderá ser solicitada, entretanto o período suspenso é considerado de efetiva utilização dentro do prazo estabelecido para a conclusão. A suspensão não pode ultrapassar três semestres, neste caso encerra-se a bolsa. Este poderá também ocorrer quando não for efetivada a matrícula; por solicitação escrita do bolsista; pelo cancelamento da matrícula; pela evasão; pelo insuficiente rendimento; pelo esgotamento do prazo máximo de conclusão; pela mudança de condição socioeconômica; por falsidade de informação ou inidoneidade de documentos apresentados pelo bolsista e pelo término do curso.

A bolsa PROUNI é concedida ao estudante pré-selecionado pelos resultados do ENEM e pelo perfil socioeconômico.

As instituições de Educação Superior ao participarem do Programa aderem ao cumprimento de obrigações como por exemplo a proporção de bolsas de estudo oferecidas por curso, turno e unidade, e ainda um percentual de bolsas destinadas à portadores de deficiência ou autodeclarados indígenas ou negros.

O PROUNI ofereceu de 2005 até 2011 um total de 776.449 bolsas integrais e 606.867 bolsas parciais, perfazendo um total de 1.383.316 bolsas ofertadas, como pode ser observado nos dados apresentados na fig. 2.

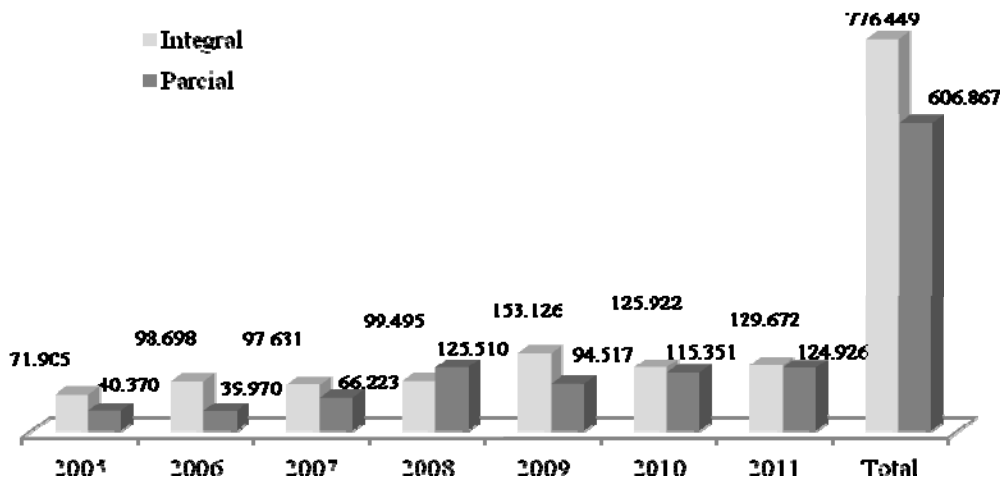


Fig. 2: Bolsas integrais e parciais ofertadas
 Fonte: Sisprouni (2011) Bolsistas ProUni 2005 – 2º/2011.

Na fig. 3 observa-se o percentual de bolsistas por raça. Destes 47,6% correspondem a brancos, pardos 35,3%, negros têm 12,5%, amarelos 1,85%, indígenas 0,2% e 2,51% não informaram. Estes dados vão ao encontro dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2011) referentes a 2009 que apontam 48,2% da população formada por brancos, 44,2% por pardos, 6,9% pretos e 0,7% amarelos ou indígenas.

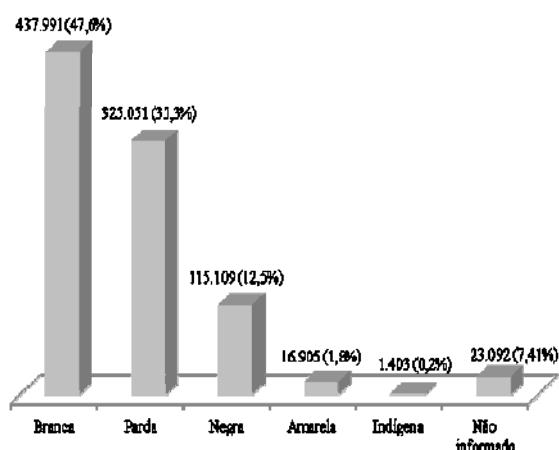


Fig. 3: Bolsistas por raça
 Fonte: Sisprouni (2011) Bolsistas ProUni 2005 – 2º/2011.

Na fig. 4 pode-se observar o percentual de bolsistas por modalidade de ensino. A modalidade ensino à distancia – EAD apresentou 12%, os demais encontram-se na modalidade presencial.

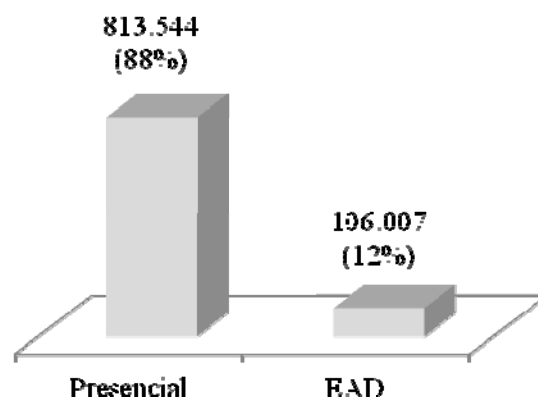


Fig. 4: Bolsistas por modalidade de ensino
 Fonte: Sisprouni (2011) Bolsistas ProUni 2005 – 2º/2011

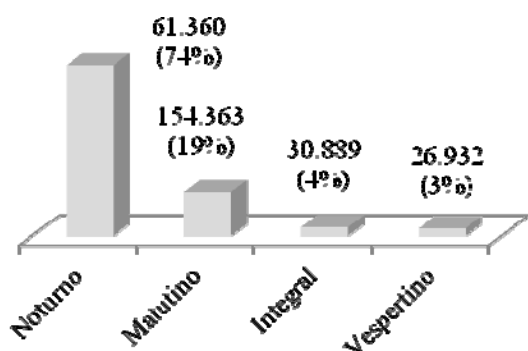


Fig. 5: Bolsistas por Turno - Cursos Presenciais.

Fonte: Sisprouni (2011) Bolsistas ProUni 2005 – 2º/2011

Quanto ao turno de estudo dos bolsistas, pode-se observar na fig. 5 que a maioria frequenta o noturno com um percentual de 74%, no turno matutino tem-se 19%, em turno integral 4% e no vespertino apenas 3%. Justifica-se a maioria dos estudantes estarem cursando cursos noturnos, uma vez que mesmo sendo bolsistas PROUNI, os mesmos necessitam trabalhar para poderem custear suas despesas com alimentação, transporte e demais gastos.

Retornando ao total de bolsas PROUNI ofertadas de 2005 até o segundo semestre de 2011 tem-se o total de 1.377.316 bolsas. Entretanto, o número de bolsistas PROUNI nesse mesmo período correspondeu a um total de 919.551 alunos. (Sisprouni, 2011).

Isso denota que o PROUNI embora esteja corroborando para com a ocupação das vagas ofertadas e ociosas nas instituições de Ensino Superior privadas, bem como para com a diminuição da evasão nesse nível de ensino, ainda existem vagas a serem preenchidas.

Conjectura-se, então, a necessidade da continuidade de programas que contemplem as ações afirmativas, tais como o PROUNI, bem como a continuidade de investimentos programas educacionais voltados para os níveis de ensino anteriores à Educação Superior de modo a melhor preparar os estudantes para a investidura acadêmica.

3 Conclusões

Diante do texto apresentado, observa-se que as políticas educacionais ao longo dos anos sofreram várias mudanças, logo mudanças no contexto educacional brasileiro. Entre elas, o texto evidencia a questão da inclusão, na Educação Superior, de estudantes oriundos de classes sociais mais empobrecidas, que no passado pouco acesso tinham a esse nível de ensino. Essa inclusão se dá, em grande parte, às políticas de ações afirmativas que envolvem programas específicos para a inclusão de grupos minoritários na Educação Superior. Entre essas políticas tem-se a distribuição de cotas nas instituições públicas de nível superior e o PROUNI, o qual foi objeto de atenção neste artigo.

Os mecanismos de política com respeito à Educação Superior estão sendo elaborados com o propósito de compensar os efeitos da desigualdade de oportunidades do passado, objetivando atingir uma população estudantil que reflete a composição da sociedade como um todo, ou seja, oportunizar o acesso e a competitividade a uma vaga no ensino universitário com igualdade a todas as classes sociais que compõe a nação, diminuindo a distância entre as mesmas. Além da oportunização do acesso, a questão da permanência na Educação Superior é sustentada pela concessão da bolsa PROUNI, pois a mesma ao custear as mensalidades favorece ao estudante a continuidade aos estudos, evitando assim a evasão do acadêmico.

Diante da análise textual nos documentos oficiais acerca da caracterização do PROUNI, percebe-se a estruturação desse Programa voltada para responder às exigências do novo perfil acadêmico, bem como para com a diminuição da evasão no Ensino Superior. Assim, o PROUNI, além de intervir para com o preenchimento das vagas ociosas na Educação Superior Privada, proporciona aos grupos minoritários o acesso e a permanência nesse nível de ensino. Em extensão oportunizando ao novo perfil estudantil, uma

nova perspectiva de vida, além de possibilidades de mobilidade social, no interior de uma classe social e entre as classes.

Os dados que mostram o número de estudantes contemplados pelo PROUNI apresentou-se relevante, embora nem todas as bolsas ofertadas foram ocupadas.

Os esforços para a melhoria da qualidade da educação não podem se limitar apenas a um nível de ensino, mas sim contemplar todos os níveis educacionais, e embora isso está sendo feito, ainda tem-se muito que mudar e

Referências

- Brasil/MEC. (2000). *Enfrentar e Vencer Desafios: educação superior*. Brasília: Secretaria de Educação Superior/MEC, 2000. Disponível em: portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/enfr.pdf Acesso em: 10 de abr. de 2010.
- Elisio, O. (1988). *Proposição: PL-1258/1988*. Disponível em: http://www.camara.gov.br/internet/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=1897570 autor> Acesso em: 11 de abr. de 2010.
- Brasil. (1996). *LEI Nº. 9394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases Nacionais*. Diário Oficial da União. Brasília: Gráfica do Senado, ano CXXXIV, nº. 248, 23/12/96, 27833-27841.
- Brasil (2001). *Lei nº. 10.172 de 9 de janeiro de 2001. Aprova o plano nacional de educação e da outras providencias*. Diário Oficial da União, Brasília, 10 jan. 2001. seção 1 Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=231634>>. Acesso em: 15 de maio de 2008.
- Felicetti, V. L. (2011). *Comprometimento do Estudante: um elo entre aprendizagem e inclusão social na qualidade da educação superior*. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. (No Prelo).
- Brasil. (1911). *DECRETO Nº. 8.659 DE 5 DE ABRIL DE 1911. Aprova a lei Orgânica do Ensino Superior e do Fundamental na Republica*. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro, 05 de abril de 1911. Disponível em:
- melhorar em termos de educação brasileira. A atenção não pode estar voltada somente ao acesso educacional, mas também, voltada ao ambiente educacional no qual o estudante está inserido, de modo a lhe proporcionar condições de nele permanecer até findar seus estudos. Portanto, além do desafio do acesso, tem-se o desafio da permanência do novo perfil estudantil no Ensino Superior.
- <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=58698> htm Acesso em: 12 de ago. de 2009.
- Carvalho, J. M. de. (2006) *A construção da ordem: a elite imperial*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Brasil. (1988). *CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%20E7ao.htm Acesso em: 24 maio de de 2009.
- Cashmore, E. et. al. (2000). *Dicionário das relações étnicas e raciais*. São Paulo: Summus.
- Brasil. (1968). *LEI Nº 5.465, DE 3 DE JULHO DE 1968*. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=193920> Acesso em 08 de abr. de 2010.
- Aleg. (2001). *Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, 2001. LEI Nº 3708, DE 09 DE NOVEMBRO DE 2001*. Disponível em: <http://www.alerj.rj.gov.br/processo2.htm> Acesso em: 12 de ago. de 2009.
- Inep. (2009). *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais*. Cadastro das Instituições de Ensino Superior. Disponível em: http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/funcional/lista_ies.asp> Acesso em 10 de ago. de 2009.

Felicetti, V. L. et al. (2009). Social Inclusion: Affirmative Action and the new ENEM in Brazilian Higher Education. In: 6th International Workshop on Higher Education Reforms. State and Market in Higher Education Reforms: Trends, Policies, and Experiences in Comparative Perspective, 2009, México, D. F. Anais do 6th International Workshop on Higher Education Reforms. State and Market in Higher Education Reforms: Trends, Policies, and Experiences in Comparative Perspective. México, D. F.: Center for Research and Advanced Studies Department of Educational Research – CINVESTAV. November 9 – 11.

Brasil (2004). MEDIDA PROVISÓRIA Nº 213, DE 10 DE SETEMBRO DE 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Mpv/213.htm Acesso em 06 de abr. de 2010.

Brasil (2005). LEI Nº 11.096, DE 13 DE JANEIRO DE 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/htm> Acesso em 06 de abr. de 2010.

Sisprouni. (2011). Sistema Informatizado do PROUNI. Bolsas ofertadas por ano, 2011. Disponível em: http://prouniportal.mec.gov.br/images/arquivos/pdf/Representacoes_graficas/bolsas_ofertadas_ano.pdf Acesso em 08 de out. de 2011.

Ibge. (2010). Síntese dos Indicadores Sociais 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicadores2010/SIS_2010.pdf Acesso em 14 de out. de 2011.

Sisprouni. (2011). Sistema Informatizado do PROUNI. Disponível em: http://prouniportal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=category&id=26&Itemid=147 Acesso em 08 de out. de 2011.