

EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA TRANSICIÓN SECUNDARIA - UNIVERSIDAD

SEBASTIÁN RODRÍGUEZ (*) EVA FITA (*) MERCEDES TORRADO (*)

RESUMEN. Este estudio analiza la transición Secundaria-Universidad desde la perspectiva del rendimiento académico de dos cohortes (98-99 y 99-00) procedentes de LOGSE y COU, respectivamente. El estudio longitudinal ha abarcado los dos primeros años de estudios en la Universidad de Barcelona. Los resultados ponen de manifiesto que no hay diferencias significativas entre los estudiantes de ambos sistemas en relación con el rendimiento académico en la universidad. Cuando se toman en consideración factores como el género, el orden de elección de los estudios o su rendimiento previo (el indicador ha sido la nota de acceso a los estudios universitarios), este último aparece como el más significativo a la hora de explicar las diferencias de rendimiento, tanto por lo que respecta a los estudiantes de LOGSE como de COU.

ABSTRACT. This research analyzes the transition from Secondary School to University from the perspective of the academic achievement of two cohorts (98- 99 and 99-2000) proceeding from different branches: LOGSE and COU respectively. The longitudinal study includes the two first years at the University of Barcelona. The results point out that there is not any significant difference between the students of both systems, regarding the students' academic achievement. On the other hand, taking into account such factors as genre (male/ female), studies election and *academic bakground*—beeing its indicator the university access qualifications— the latest one appears as the most significant factor in order to explain the achievement differences, both in COU and LOGSE students.

INTRODUCCIÓN

La primera década del siglo XXI *promete* cambios significativos en el sistema de enseñanza superior en Europa y, por tanto, en España. La última década se ha caracterizado por una preocupación creciente por las funciones y finalidades de la educación

superior. Las reuniones de ministros y autoridades académicas de los distintos países de la Unión Europea se están haciendo cada vez más frecuentes. Las declaraciones de la Sorbona, Bolonia, Salamanca y Praga insisten en la conveniencia de crear un espacio europeo común, armonizando los diversos sistemas, aunque res-

^(*) Universidad de Barcelona.

petando sus peculiaridades, incitando a los estudiantes y profesorado a la movilidad.

La situación de los sistemas británico, español y francés ha quedado reflejada en los ya populares informes Dearing, Bricall y Attali. En todos ellos aparece el denominador común de la necesidad de que los sistemas se adapten a las nuevas realidades: demográfica, social, cultural, económica, jurídica y de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Al mismo tiempo, aparece una cierta preocupación por la eficacia y eficiencia del sistema universitario: el problema del *fracaso académico* adquiere especial significación.

Al descenso de matrícula de los egresados del sistema de Secundaria, después de décadas de expansión, como consecuencia del descenso demográfico, se amplía cada vez más la diversidad de los estudiantes que acceden a la universidad: estudiantes provenientes de sectores sociales o con características personales especiales que hasta recientes décadas no les era posible alcanzar este nivel de formación (McGivney,1996). Asistimos a la aparición de un colectivo significativo de estudiantes no tradicionales, con nuevas necesidades y con la demanda de la sociedad del conocimiento de primar la formación y desarrollo de competencias genéricas (con una oferta de estudios y proveedores muy diversificada) y facilitadoras de un aprendizaje continuo y de una flexibilidad y adaptación al cambio. Dearing (1997) es uno de los primeros referentes europeos. Su aportación puede resumirse en la conveniencia de reforzar los estudios de los «undergraduates» y asegurar la difusión de capacidades básicas. En definitiva y como se afirma por algunos (Luxan, 1998; Neave, 2001), la enseñanza superior afronta una nueva crisis: la de la universidad postmasificada pero enormemente diversa. Informe como el de la OCDE (1998) Redefining Tertiary Education apunta la conveniencia de utilizar fórmulas como las de la educación a tiempo parcial y la enseñanza a distancia, a

la vez que manifiesta *cierta comprensión* para quienes abandonan el sistema educativo, como si su elección debiera ser considerada como una elección legítima.

Ahora bien, y con especial referencia a nuestro contexto universitario, hemos de matizar que, si bien la perspectiva es de una universidad no masificada, seguirá siendo una universidad de masas en la medida que no sólo se incrementará el porcentaje de acceso de la cohorte de 18-24 años como consecuencia de la universalización de la Enseñanza Secundaria, sino que nuevos yacimientos de estudiantes no tradicionales harán significativas aportaciones: incorporación de grupos minoritarios (multirraciales, inmigrantes, mayores de edad), incremento del porcentaje de alumnos que continúan sus estudios de segundo ciclo, junto con factores como los del establecimiento de turnos a tiempo-partido o la puesta en marcha de un amplio sistema de e-learning universitario. Menos consistencia puede tener el argumento aducido por algunos políticos de que, al necesitar los alumnos un excesivo número de años para concluir sus estudios (debido a su bajo rendimiento), las universidades se llenan de repetidores.

Dentro de este contexto, la problemática de la transición bachillerato-universidad es hoy un fenómeno de preocupación y un tema de debate. Los sistemas de elite y selectivos cada vez son más exclusivos y menos extendidos. La revisión de la investigación pone de manifiesto que en el análisis de la transición a la universidad se han hecho estudios que describen resultados académicos al final de un determinado período y seguimientos de cohortes específicas en referencia a centros específicos, pero no se ha producido un planteamiento comprensivo y profundo que permita constatar el conjunto de factores psicosociales relacionados con la calidad de las transiciones académicas. La transición a la universidad es un proceso complejo que comporta para el estudiante cambios personales y vitales

CUADRO I

Datos de interés informativo

- El 83% de los adolescentes españoles esperan acceder a la universidad. El 75% espera conseguir un título universitario. (Estudio: *La juventud de un nuevo mundo*)
- El 33% de los jóvenes de 18-24 años cursa estudios universitarios en España. El informe Dearing señala que Gran Bretaña debe asumir la expansión de la demanda de estudiantes universitarios jóvenes y adultos a tiempo completo y parcial, pasando del actual 32% al deseable 45% para los jóvenes de 18-24 años.
- Según las estadísticas del Consejo de Universidades:
 - o La matrícula total en carreras de ciclo corto y ciclo largo se incrementó en un 21% en el sexenio 92-93 al 97-98 (de 1.291.996 a 1.564.176)
 - Las universidades públicas absorben directamente el 88% de la matrícula en el curso 97-98 y otro 6,5% a través de los centros adscritos (públicos y privados).
 El restante 5,5% corresponde a la matrícula en las universidades privadas y de la Iglesia
 - El 20% de la matrícula del curso 97-98 correspondió al alumnado de nuevo ingreso.
 - o El 24% del alumnado matriculado en el mencionado curso lo está a tiempo parcial en la universidad pública y el 17% en la privada.
 - o Según datos de la European Comisión (2000), en España en el curso 1999-00 un 28% de los matriculados tenía más de 24 años. Aunque con retraso, España sigue la tendencia general de todos los países, para el curso 99-00 la proporción de alumnos con edades entre 18 y 24 años ha disminuido un 1,5% respecto al año anterior (Estadísticas del Consejo de Universidades).

significativos, con consecuencias que afectan también el marco social.

La transición de los estudios secundarios a los estudios superiores debe considerarse en un espacio temporal amplio que se intensifica en el año anterior y el año siguiente al momento concreto del cambio. Al final del segundo año- primer año en la universidad- ya puede valorarse la resolución favorable de la transición. Puede ocurrir que la transición resulte problemática, que el estudiante no se sienta a gusto en los estudios universitarios o surjan obstáculos que le conduzcan al abandono o al cambio. Al final del primer año de universidad es cuando se produce la reducción más intensa de las cohortes y cuando se producen los bajos resultados que alargarán la estancia en la universidad hasta conseguir la titulación.

Un último punto hace referencia al *momento* de los sistemas. La publicación de los resultados de las evaluaciones del nuevo sistema educativo (García Garrido, 2000) y la aparición de algunos titulares de pren-

sa sensacionalista presentando una situación preocupante en cuanto a la formación de los estudiantes justifican reacciones de cierto temor y, sobre todo, cautela y gran expectativa por parte de la universidad sobre cuáles serán los resultados académicos de los alumnos procedentes de LOGSE. La coexistencia de los dos sistemas de Enseñanza Secundaria (LOGSE y BUP-COU) de acceso a la educación superior, debido a la implantación progresiva de la LOGSE, ha permitido realizar una serie de estudios sobre el rendimiento de los estudiantes provenientes de ambos sistemas (De Miguel, 2001) y que ponen de manifiesto la necesidad de moderar ciertas visiones castastrofistas.

EL RENDIMIENTO ACADÉMICO: INDICADOR CLAVE DE LA CALIDAD DE UNA INSTITUCIÓN

Sin duda alguna, ha sido la perspectiva de la calidad como eficacia-eficiencia económica la que ha hecho que la atención a los logros constituyan un referente fundamental en la moderna evaluación de la calidad de la enseñanza universitaria.

El rendimiento académico de los estudiantes es un componente clave para determinar si una institución está alcanzando sus objetivos educativos. De aquí, que sea esencial la existencia de un programa de evaluación para documentar el rendimiento académico de los estudiantes (Commision on Higher Education MSA, 1995, p.19).

Es fácil argumentar que en último término lo que importa es la calidad del producto elaborado (sus graduados), pero una vez más el problema estriba, por una parte, en determinar las especificaciones de ese producto; por otra, el de admitir si ese análisis del producto puede hacerse independientemente del análisis de la calidad inicial del alumnado y de los medios de producción puestos al servicio de la enseñanza. Variables como las ganancias profesionales, los puestos de reputación pública conseguidos, premios, resultados académicos (múltiples tasas o ratios), etc. son tomadas en consideración desde esta perspectiva objetiva de la calidad. Los estudios ponen otra vez de manifiesto la asociación de estas variables con la reputación o fama, produciéndose un círculo de difícil análisis causal.

Ahora bien, en múltiples ocasiones, el producto de la enseñanza universitaria ha sido definido en términos del rendimiento interno (notas) de los estudiantes o de los indicadores de abandono y se considera dicho rendimiento académico como indicador de la calidad de una institución o, más adecuadamente, de la calidad de la enseñanza en una determinada titulación. Escudero (1999, p. 254) apunta que

las calificaciones son una medida de los resultados de la enseñanza, pero no estrictamente de su calidad, pues están condicionadas no sólo por la calidad de los alumnos, sino también por el criterio y el rigor personal del profesor a la hora de diseñar la enseñanza y valorar y calificar el aprendizaje y el rendimiento académico.

Si bien, no podemos olvidar, concluye el autor, que se trata de un elemento clave a la hora de construir la imagen de una institución.

Ejemplificando, podríamos decir que entendemos por eficacia el hecho de que todos los alumnos admitidos alcancen los objetivos finales del curso/programa y por eficiencia, que los objetivos finales del curso/programa se alcanzan con una mínima pérdida del talento del alumno, utilizando los recursos de producción (dinero, tiempo, edificios, ayudas educativas, personal) con un máximo de aprovechamiento. Pese a las limitaciones de esta perspectiva, es necesario tomarla en consideración. A título ilustrativo, señalamos algunos indicadores que pueden ser significativos de la calidad de la educación desde esta perspectiva: tasa de rendimiento por asignatura, tasa de rendimiento por curso, porcentaje de abandonos o porcentaje de estudiantes que obtienen el título.

No olvidemos que la tasa de permanencia o la relación entre los que acceden a la universidad y los que completan los estudios se generaliza en muchas universidades como una muestra de calidad (Yorke, 1998a), que se destaca en los folletos de propaganda o se constituye en indicador en los *rankings*.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y CONCEPTUALES

Es cierto que las investigaciones sobre rendimiento académico en la enseñanza superior tienden a coincidir en lo impreciso que resulta identificar el rendimiento académico con las notas. Para algunos autores (De Miguel, 2001), es necesario distinguir entre rendimiento inmediato (notas) y el mediato (logros personales y profesionales). Latiesa (1992) diferencia el rendimiento en sentido amplio (éxito, retraso y abandono) y en sentido estricto (notas) o regularidad académica. Finalmente es de interés el concepto de rendimiento académico como la relación

entre la potencia (*input*) del que aprende y el producto que se logra (aprendizaje).

No obstante estas consideraciones, las *notas* (indicador de la certificación de logros) parece ser el mejor indicador o, al menos, el más accesible para definir el rendimiento académico (Álvaro, 1990; González Tirados, 1990, Pérez, 1991); sobre todo, si las notas reflejan los logros en los diferentes componentes o dimensiones del *producto universitario* (aspectos académicos-profesionales y personales); es decir, el completo perfil de formación.

También aparece problemático el indicador de abandono o de non-completion, en terminología de Yorke (1999). Recientes investigaciones apuntan el considerar que el indicador o tasa de abandono esconde un conjunto de situaciones que van más allá de la cuantificación del volumen de estudiantes que no formalizan la matrícula. De aquí la dificultad, como señala Yorke (o.c), de interpretar unívocamente los datos, no sólo entre países, sino dentro de un mismo país, máxime cuando se utilizan diferentes fuentes. Somos conscientes que el tratamiento del abandono como fracaso académico o deserción puede englobar diversas situaciones:

- Alumnado expulsado de la carrera iniciada en la universidad como consecuencia de la aplicación de la normativa de permanencia vigente.
- Alumnado que abandona los estudios iniciados y no emprende otros en dicho año en la universidad de origen ni en ninguna otra universidad (abandono de estudios universitarios). Esta situación la hemos de catalogar inicialmente como suspensión transitoria ya que pueden haberse interrumpido sólo momentáneamente.
- Alumnado que cambia de universidad pero continúa los estudios iniciados en la universidad de origen (abandono de universidad).

• Alumnado que cambia de estudios y de universidad (abandono de la carrera y universidad inicial).

A todo ello debe añadirse la debilidad que supone el estudio del abandono tan sólo en el primer año de carrera, ya que el análisis de este fenómeno reclama un periodo de latencia mayor a fin de poder descartar las suspensiones temporales y poder confirmar la fortaleza de los *cambios* de trayectoria, así como profundizar en los motivos que llevan a tales decisiones. Si bien es cierto que los estudios internacionales (Astin, 1997; Opacic, 1994; Ozga y Sukhnaudau, 1998 y el del propio Yorke, 1998b, c) ponen de manifiesto que la mayor tasa de abandono se da en el primer año. Sin embargo, creemos que son los marcos legales los determinantes del abandono en el primer año; al menos en el contexto de sistemas como el español.

LA PREOCUPACIÓN POR LOS RESULTADOS

Cada vez más se incrementa el interés de las universidades y de los gobiernos por el rendimiento y, especialmente, por el abandono de los estudios. En una sociedad de la información adquiere gran importancia la formación y calificación del capital humano de un país. Si a esto unimos las posibles consecuencias económicas y financieras que se derivan para las universidades, especialmente en sistemas que fundan la financiación de las universidades, total o en parte, en los resultados, no ha de extrañar que la preocupación de las universidades se manifieste en investigaciones diversas que abarcan desde los estudios iniciales, primer año de universidad (Grayson, 1996: McGivney, 1996; Yorke, 1998), que son los más abundantes, el posible abandono en los años intermedios, o en el período final del proceso formativo (Rickinson, 1998). Leaving Early (Yorke, 1999) es, sin duda alguna, el trabajo más significativo realizado en Europa sobre el

CHADRO II

Problemática del rendimiento y abandono en los estudios universitarios

- Los datos aportados desde el Consejo de Universidades (indicadores del Rendimiento. Documento de trabajo. Madrid, 1993, revisado en 1996) señalan que en los estudios de ciclo largo sólo un 37% del alumnado de su promoción cumple con éxito su trayectoria académica, un 31% acumula algún año de retraso y un 32% no está matriculado (abandono). En los estudios de ciclo corto las tasas son del 53,5%, 25,5% y 22% respectivamente. Estos datos presentan significativas diferencias según las áreas de estudio. Así, por ejemplo, tres perfiles aparecen con cierta nitidez: a) Humanidades presenta la tasa más baja de retraso (15%) pero la más alta de abandono (43%); b) Ingenierías de ciclo largo tiene la tasa de retraso más alta (40%) y también un 40% de abandono; c) Ciencias de la salud presenta una tasa de retraso del 10% y un abandono del 20%.
- Mora, J. G., García, A (1999): la media de años necesaria para finalizar una carrera de ciclo largo es de 7,1 años y la media para ciclo corto de 5 años. En el momento actual estiman la tasa de abandono en el 38,9% de las carreras de ciclo largo y en el 41,3% de las de
 ciclo corto.
- Datos del INE 1998-99: un 30% de los titulados de ciclo largo acabó sus estudios con retraso
- Latiesa (1992) recopiló a principio de los noventa algunos datos, suficientes para poder hacernos una idea de la magnitud del fenómeno: para esa década señalaba que las tasas de abandono españolas, situadas entre el 30%-50% (con variaciones entre universidades y carreras), eran equiparables a las de Francia, Austria o Estados Unidos, pero eran superiores a Holanda, Alemania, Suiza o Finlandia, inferiores al 30%. El Informe Attali reconoce la existencia de un porcentaje elevado (34%) de abandonos en el primer año y de los estudiantes que no logran finalizar sus estudios (40%).
- El porcentaje de alumnos que entran en el College y que no retornan en el segundo año abandonan o cambian- crece en los últimos años, según un informe de la American College Testing (1999): En 1998, casi alcanza el 27 % (28,6 en colleges públicos y 22,8 en privados). Por otra parte, la tasa de estudiantes que concluyen su bachelor's degree (licenciatura) en menos de cinco años se ha reducido hasta situarse en torno a un 52% (43% universidades públicas y 56,3% privadas).
- Un estudio de especial amplitud realizado al inicio de los noventa en la Universidad Politécnica de Madrid (González Tirados, 1993) ofrecía las siguientes tasas de abandono después de dos años:
 - Del 5,5% en Arquitectura al 57% en Ingeniería Superior Aeronáutica, con otras cuatro ingenierías superiores entre el 10%-15%, tres más alrededor del 20% e Ingeniería Superior de Montes con el 39% de abandonos.
 - Entre 16% en Ingeniería Técnica Topográfica y el 31% en la Diplomatura de Informática, con otras siete ingenierías técnicas con tasas de abandono entre el 18% y el 29%.
- Murtaugh et al. (1999), con una muestra de 8867 estudiantes ingresados entre 1991 y 1996 en la Universidad del Estado de Oregon, muestra mediante una curva de Kaplan-Meier la retención de las cohortes en cada trimestre a lo largo de cuatro años: Durante el primer año se acumulan un 30% de bajas, mientras que en los tres siguientes se produce el otro 10% de deserciones.
- Yorke (1999), tras revisar diversos trabajos realizados en la década de los noventa, ofrece los siguientes datos sobre la non-completion en Europa: Francia (30%), Alemania (29-31%), Italia (50%), Bélgica (23-27%).
- Smith (1999) señala que por término medio en los países de la OCDE alrededor de un tercio de los que ingresan abandonan la universidad sin haberse graduado. Sin embargo, este índice difiere notablemente entre países: del 10% en el Japón al 65% en Italia, pasado por el 45% de Francia, Austria o Portugal. Es curiosa la consideración que hace con respecto a nuestro país: «Un índice de supervivencia comparable no puede ser aportado para España, porque la OCDE carece de datos referentes a los estudiantes españoles que acceden por primera vez a la universidad» (o.c.: p. 38).

abandono universitario (específicamente sobre la *non-completion*, en términos de su autor). La amplia revisión del estado de la cuestión a nivel mundial y la extensa investigación realizada en varias universidades británicas convierten la obra de Yorke en un referente clave en el análisis del fenómeno. Student attrition, freshman-tosophomore, dropout, withdrawal, retention, first-year persistence, non-completion son palabras clave que aparecen a menudo en artículos o informes de investigación sobre enseñanza superior. El abandono o, en positivo, la permanencia en los estudios universitarios no sólo preocupa a los gestores académicos y financieros de la universidad, a los profesores, a los orientadores, a las familias y especialmente a los propios estudiantes sino, y tal vez por razones puramente económicas, a los gobiernos que financian la universidad.

Crece el número de alumnos que ingresan en la educación superior casi como una exigencia nacional, pero, si acuden a los estudios universitarios estudiantes poco preparados académicamente, con dificultades económicas, que han hecho una elección poco oportuna, u otros problemas personales, es previsible que ocurra lo no deseado: el abandonar la carrera iniciada.

La reflexión sobre estos datos lleva a considerar el coste material que supone y la problemática personal que representa. El impacto económico es preocupante: cuando un alumno no completa sus estudios, la inversión en formación -con fondos familiares, propios, públicos- resulta menos rentable que si llegan a completarlos. Se producen también efectos de carácter colectivo como el prestigio de la institución. Surgen interrogantes acerca de la gestión universitaria. ¿Una universidad con altas tasas de abandono ha de recibir el mismo financiamiento público que otra universidad con baja tasa de abandono? ¿Hasta qué punto es atribuible a la institución la alta o baja tasa de persistencia? ¿Es justo establecer unos requisitos de permanencia cuando la matrícula que paga el alumno es una parte reducida del coste real de sus estudios?

Los estudios que más onerosos resultan para los centros son los de los repetidores, los alumnos que se matriculan tres o más veces en las mismas asignaturas. En estos casos los recursos utilizados por el alumno son casi el doble: cada curso superado cuesta un millón de pesetas. La Administración pone entre las 650.000 y las 800.000 pesetas... Se estima que el 30% de los universitarios repite entre 30 y 35 créditos (por año), lo que supone casi la mitad de carga lectiva anual de las carreras (*El País*, 10-3-98, citando el trabajo del Dr. Juan Hernández, *Financiación y actividad productiva en las universidades públicas españolas.*)

Finalmente, y desde una perspectiva orientadora, inquieta especialmente la problemática personal e interna del estudiante que abandona, por el sentimiento de fracaso y frustración que se genera. Cada estudiante que abandona es una oportunidad perdida para el propio estudiante y para la sociedad en que se inserta.

FACTORES EXPLICATIVOS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Es sabido que el rendimiento académico es un fenómeno complejo en cuyo resultado intervienen múltiples factores. Ahora bien, así como en la enseñanza no obligatoria existe en nuestro contexto una amplia tradición de análisis conceptual y estudios empíricos sobre el mismo (Rodríguez, 1985; Garanto et al., 1985) en los que se pone de manifiesto la insuficiencia de los modelos centrados exclusivamente en factores personales, en la enseñanza superior los estudios asociados al éxito y/o al fracaso académico enfatizan la importancia del background académico y personal del estudiante. Destaca, por su poder de predicción, la nota de acceso. Sin embargo, otras variables como el género, la opción de entrada en la carrera y la tipología de

estudios pueden ayudar a describir mejor el rendimiento académico:

- Rendimiento previo. Una serie de estudios en nuestro propio contexto han puesto de manifiesto que el rendimiento previo es un claro indicador de éxito en los estudios universitarios (Apodaka, 1991; Escudero, 1987; González Tirados, 1990; Herrera, 1999; Latiesa, 1992; Salvador et al., 1989). Otra cuestión son los matices o indicadores de este rendimiento previo: notas del bachillerato, nota de selectividad o nota de acceso y, de modo especial, determinadas notas (rendimiento en materias afines a los estudios que se inician). En definitiva, como señala Heynewood (2000), los resultados en la universidad, especialmente por lo que se refiere al abandono, no al nivel de progreso (créditos acumulados), está muy determinado por el modelo de acceso a la universidad.
- Elección de los estudios: Opción de ingreso. El ajuste de lo deseado con lo real es un buen predictor de la persistencia universitaria (Blinne y Johnston, 1998). Apodaka (1999) presenta la tasa neta de alumnos vocacionalmente satisfechos (coincidencia en elección y matrícula) como un indicador asociado a la tasa de rendimiento. Ahora bien, el sistema de acceso basado en numerus clausus puede distorsionar la conocida asociación a factores personales y factores sociales: motivaciones, intereses, expectativas de éxito profesional, prestigio de la carrera, etc. Sí que, como señala Latiesa (1992), «las carreras que establecen numerus clausus tienen por

- lo general poblaciones más homogéneas con trayectorias brillantes en secundaria, siempre y cuando la relación oferta demanda sea competitiva».
- Género. Aunque en España el acceso de la mujer a la educación superior es un hecho evidente pues, estos momentos más del 50% de la población universitaria es del género femenino, no es menos cierto que aparecen ciertas asimetrías según tipologías de estudios. Trabajos como los de Salvador et al. (1989) e Infiestas (1986) confirman una ligera tendencia al rendimiento superior en las mujeres.

Si bien, como aparece en el trabajo de Herrera (1999), el mejor rendimiento universitario se identifica en alumnos con un alto rendimiento en la enseñanza media, con una alta valoración en sus hábitos de estudio, que asisten regularmente a las clases, con un alto grado de satisfacción con la carrera elegida, motivados culturalmente por el ámbito familiar, con una actitud positiva hacia la universidad y un concepto elevado de autoeficacia.

EL ESTUDIO DEL RENDIMIENTO EN DOS COHORTES DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

Los resultados del estudio del rendimiento académico en la Universidad de Barcelona, que a continuación se presentan, se enmarcan en una investigación más amplia, *La Evaluación del Rendimiento en la Enseñanza Superior. Resultados entre alumnos procedentes de la LOGSE y del COU.* Esta investigación, subvencionada por el CIDE, se realizó junto con otras universidades españolas¹, constituyendo el primer referente

⁽¹⁾ La mencionada investigación fue subvencionada dentro de la convocatoria de Ayudas a la Investigación Educativa realizada por el Orden Ministerial del 23 de septiembre de 1997 (BOE 10 de octubre). Las cinco universidades participantes en esta investigación son: Universidad de Barcelona, Universidad de Oviedo, Universidad del País Vasco, Universidad de Salamanca y Universidad de Zaragoza.

empírico del rendimiento académico universitario de los alumnos procedentes del sistema educativo LOGSE.

Este trabajo se convierte en un marco de referencia para el estudio de seguimiento de una muestra de dos cohortes (98-99 y 99-00) que está llevando a cabo el equipo de investigación TRALS (Transiciones Académicas y Laborales) del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la UB. Su propósito es el de establecer un modelo de transición comprehensivo en donde el rendimiento académico constituye uno de los indicadores fundamentales y, a su vez, pieza clave para la definición de una buena transición académica.

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

El estudio que a continuación se presenta tiene la finalidad de responder a las preguntas ¿Cuál es el rendimiento de estos alumnos que han accedido a las titulaciones de la UB en los cursos 98-99 y 99-00 y ¿en qué medida aparecen diferencias en su rendimiento según determinadas variables explicativas de la persistencia universitaria?

En definitiva, se pretende describir el rendimiento académico en los dos primeros años de universidad de la población de estudiantes procedentes del sistema educativo LOGSE de las cohortes que iniciaron sus estudios en la UB en los cursos 98-99 y 99-00.

Se analizarán las tasas de éxito, retraso y abandono así como las posibles diferencias en el rendimiento académico en cuanto al género, a la opción de ingreso y el rendimiento previo del estudiante (notas de acceso).

Por otra parte, el poder trabajar con toda la población objeto de estudio ha permitido obtener unas conclusiones, desde el punto de vista diferencial, sin necesidad de utilizar técnicas de contraste o estadística inferencial.

En el cuadro III, se ilustran las variables del rendimiento académico analizadas en el estudio.

CUADRO III

Variable	Operatividad de la variable
Rendimiento del primer año	Total de créditos matriculados Total de créditos superados Tasa de rendimiento $((\Sigma \ créditos \ superados/\Sigma \ créditos \ matriculados)/100)$
Rendimiento después de dos años	Total de créditos matriculados Total de créditos superados Tasa de rendimiento $((\Sigma \ créditos \ superados/\Sigma \ créditos \ matriculados)/100)$
Abandono en el primer año	Alumnos que no formalizan la matrícula al año siguiente de iniciar los estudios Tasa de abandono (<i>Total de alumnos no matriculados/ Total de alumnos de la cohorte inicial</i>)

En el curso 00-01, cuando se realizó el presente estudio, se trabajó simultáneamente con las dos cohortes de alumnos LOGSE que habían cursado primero en el año anterior (cohorte 99-00) y segundo curso (cohorte 98-99) no haciendo uso de los datos de la cohorte 98-99 en su primer curso académico. Los datos académicos fueron facilitados por el Servicio de Gestión Académica de la Universidad de Barcelona, a cuyos responsables agradecemos su colaboración.

EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD EN CATALUÑA. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DE REFERENCIA

Un punto de interés es el análisis del comportamiento global de las cohortes dentro de un sistema. Pese a lo reducido de la serie, los datos de la tabla I y los datos de la matrícula en las PAU nos permiten diagramar el flujo de la trayectoria de la cohorte 96/97 (A) y 97/98 (B) desde el inicio del Bachillerato–LOGSE hasta la matrícula para acceder a la universidad. Veamos:

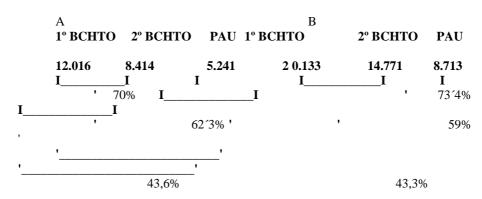


TABLA I Resultados PAU en Cataluña de las cohortes de estudio según su procedencia

		A	LUMN	os cou		ALUMNOS LOGSE				
	Ju	nio	Septi	iembre		Ju	ınio	Septi	iembre	
	Matri.	Tasa de	Matri.	Tasa de	Tasa de	Matri.	Tasa de	Matri.	Tasa de	Tasa de
		Éxito		Éxito	Rendimien		Éxito		Éxito	Rendimiento
					to					
Cohorte 98-99	25.691	89,3%	5.936	63,7%	62,2%	5.241	82%	274	50%	52,3%
Cohorte 99-00	21.913	90%	6.586	65,8%	64,6%	8.713	91,5%	2.574	53,8%	61,6%

(Fuente: Consell Interuniversitari de Catalunya. Elaboración propia)

Tasa de éxito: Porcentaje de aprobados por convocatoria con relación a los presentados en las PAU. Tasa de rendimiento: Porcentaje de aprobados en las dos convocatorias de las PAU con relación al total de alumnos matriculados en el COU.

Reiterando el carácter parcial y fragmentario que tienen los datos anteriores, sí que puede ser de interés disponer de unos primeros indicadores de los patrones de flujo que comienzan a gestarse en el sistema de LOGSE. El carácter multipropedéutico del Bachillerato-LOGSE (acceso a la universidad, formación profesional postsecundaria, titulación de acceso a ciertos empleos públicos...) hace que no puedan

TABLA II Distribución de las cohortes de estudio de la UB por ámbitos disciplinares

	ALUMN	NOS COU	ALUMNOS LOGSE			
	Cohorte 98-99	Cohorte 99-00	Cohorte 98-99	Cohorte 99-00		
Humanidades	1.846	1.564	358	554		
CC. Sociales	3.100	2.759	326	556		
CC. Experimentales	1.085	1.022	183	322		
CC. Salud	1.208	1.427	219	343		
CC. Educación	829	965	136	232		
TOTAL	8.068	7.174	1.222	2.007		

Humanidades: B. Artes, Filosofía, Filologías, Geografía, Historia e Historia del Arte

C.C. Sociales: Economía, A.D.E., Sociología, Derecho, Ciencias empresariales, Estadística, Gestión y Administración pública y Relaciones laborales

C.C. Experim: Física, Geología, Matemáticas, Biología, Ingeniería Geológica e Ing.. Química

C.C. Salud: Medicina, Odontología, Farmacia, Psicología, Enfermería y Podología

C.C. Educación: Pedagogía, Educación Social, Formación del profesorado y Biblioteconomía y Documentación

TABLA III Abandono después del primer año en la UB Coborte 98-99

	AI	LUMNOS COU	Г	ALUMNOS LOGSE			
	Matriculados		Tasa de	Matriculados		Tasa de	
	en primero	Abandono	a bandono	en primero	Abandono	a bandono	
Humanidades	1.846	438	23,7%	358	62	17,3%	
CC. Sociales	3.100	453	14,6%	326	38	11,7%	
CC. Experimentales	1.085	240	22,1%	183	43	23,%	
CC. Salud	1.208	64	5,3%	219	13	5,9%	
CC. Educación	829	74	8,9%	136	11	8,1%	
TOTAL	8.068	1.269	15,7%	1.222	167	13,7%	

establecerse comparaciones con las trayectorias en el paso del anterior BUP a COU. Por otra parte, será necesario el transcurrir de algunos años para poder comprobar, especialmente, las características de la trayectoria Bachillerato-LOGSE y acceso a la universidad.

Poco más del 43% de los estudiantes que iniciaron sus estudios de Bachillerato-LOGSE en los cursos 96-97 y 97-98 se matricularon en las PAU, de los cuáles más del 50% logra superarlas: el 52,3% de la cohorte de estudio 98-99 y el 61,6% de la cohorte de estudio 99-00. Pero cabe preguntarse: ¿son unos resultados normales², entendiendo por «normales» aquellos resultados similares a los obtenidos en la población de alumnos COU.

El análisis del acceso a la universidad de COU de las mismas promociones presenta un porcentaje mayor de rendimiento en las PAU (62,2% y 64,6% de las cohortes de estudio, respectivamente). Sin embargo, el carácter experimental que presentan los estudiantes LOGSE puede explicar estas diferencias que serán confirmadas en el transcurrir de los años.

No obstante, el desajuste observado en ambos sistemas educativos en cuanto a la tasa de éxito y la tasa de rendimiento confirman la existencia de procesos de autoselección y de selección del sistema de acceso a la universidad.

Pero además de observarse una menor productividad en la convocatoria de septiembre en ambos sistemas educativos, el dato más destacado que pone de manifiesto la tabla I es que la tasa de rendimiento oscila alrededor del 60%. Este porcentaje nos lleva necesariamente a una reflexión

sobre un sistema de selección en el que el 40% de los matriculados no alcanza su objetivo prioritario: estar en condiciones de acceder a la enseñanza universitaria.

Estos datos, a su vez, confirman que la función primordial de las PAU no es la de ser filtro en el acceso a la universidad, sino ser, tan sólo, un sistema de ordenación ante una excesiva demanda en algunas titulaciones.

EL ALUMNADO LOGSE EN LA U. DE BARCELONA: EL CONTEXTO DEL ESTUDIO

De las dos cohortes de estudio de la Universidad de Barcelona² se matricularon un total de 3.229 estudiantes procedentes de LOGSE (1.222 cohorte 98-99 y 2.007 cohorte 99-00) junto con 15.242 procedentes de COU. La mayoría de estos estudiantes proceden de Barcelona ciudad o de alrededores: cuatro de cada diez alumnos de COU y tres de cada diez de LOGSE de la provincia de Barcelona accedieron a la UB.

La tabla II ilustra cómo se han distribuido las cohortes de estudio según los cinco ámbitos disciplinares en los cuales se agrupan las carreras ofertadas por la UB. La concentración mayor de matrícula se sitúa en las carreras de Humanidades y de Ciencias Sociales.

RESULTADOS

EL ABANDONO DE LOS ALUMNOS LOGSE EN EL PRIMER AÑO

En este apartado analizaremos el *ajuste* de la cohorte 98-99 como consecuencia de *la*

suspensión de los estudios iniciados que una parte del alumnado realiza al terminar el primer año de universidad; es decir, alumnos que no se matricularon durante el curso 99-00 en los mismos estudios que habían iniciado un año antes en la UB.

Considerando la amplitud de las diferentes situaciones de abandono académico, los datos de la tabla III tienen el objetivo de exponer la información justificativa de la reducción de la cohorte del 98 al término de sus dos primeros años en la UB y no de ofrecer un análisis del abandono en el primer año.

Como puede observarse y deducirse de los datos presentados en la tabla, la matrícula inicial de 9.290 alumnos (8.068 de COU y 1.222 de LOGSE) queda reducida en el segundo año a 7.854 alumnos (6.799 de COU y 1.055 de LOGSE) como consecuencia de los 1.436 abandonos de primero (1.269 de COU y 167 de LOGSE). La importancia del fenómeno del desajuste en el inicio de los estudios universitarios afecta al 15,7% de la matrícula inicial de los alumnos de COU y al 13,7% de LOGSE datos lo suficientemente relevantes como para no tomárselo a la ligera, máxime cuando ese porcentaje medio presenta la variabilidad que se observa por tipología de estudios: del 5% en C. de la Salud a más del 22% en Humanidades y C. Experimentales.

Por otra parte, es evidente que no podemos hablar de comportamientos desiguales entre COU y LOGSE. Los seis puntos de diferencia en Humanidades a favor del alumnado de LOGSE no son relevantes. En el resto de estudios las diferencias absolutas son mínimas.

Los resultados del análisis por titulaciones dentro de cada ámbito disciplinar

⁽²⁾ La Universidad de Barcelona es la institución de educación superior con mayor tradición en Cataluña y la que acoge al mayor número de alumnos universitarios. En la actualidad tiene matriculados unos 60.000 estudiantes, aproximadamente, repartidos entre todas las titulaciones (de primer, segundo y tercer ciclo). Cada año se matriculan unos 13.000 estudiantes de nuevo ingreso, volumen que representa aproximadamente, el 30% de todos los alumnos universitarios de Cataluña (según datos del curso académico 1999-00 publicados por el *Consell Interuniversitari de Catalunya*).

destacan que no sólo se da una variabilidad entre las agrupaciones de estudios, sino que dentro de algunas de ellas aparecen datos de cierta preocupación. En el ámbito de las Humanidades aparecen algunos datos inicialmente sorprendentes: el abandono en Filosofía es del 36,8% para COU y del 35,7% para LOGSE; es decir, la matrícula inicial se reduce en más de un tercio. En las diferentes Filologías la tasa es del 24,6% para COU y del 15,6 para LOGSE. En la Facultad de Geografía e Historia se tiene un 22,4% para COU y un 17,3% para LOGSE. Por último en Bellas Artes la tasa es del 7,2% para COU y del 12,3 para LOGSE. Una última situación que se separa del patrón general de la agrupación de estudios aparece en C. Experimentales y Matemáticas dónde estos últimos estudios tienen una tasa de *abandono* del 44,8% en COU y del 21,7% en LOGSE.

Los datos y consideraciones expuestas permiten contextualizar las características definitivas de la cohorte del 98 que se ha tomado para analizar sus resultados académicos al término de los dos primeros años en la UB: la conforman los 7.854 alumnos (6.799 de COU y 1.055 de LOGSE) *supervivientes* del primer año y que se matriculan en el segundo año de su estancia en la universidad.

TABLA IV Resultados académcios en la UB

Primer curso de la Coborte 99-00

		ALUMN	ios cou		ALUMNOS LOGSE				
	Matri.	Créditos Matri.	Créditos Sup.	Tasa de Rendi	Matri.	Créditos Matri.	Creditos Sup	Tasa de Rendi	
Humanidades	1.564	69,4	38,6	55,6%	554	72,8	45,2	62,1%	
CC. Sociales	2.759	61,8	31,4	49,7%	556	60,8	27,8	45,7%	
CC. Experimentales	1.022	55	28,3	51,4%	322	54,4	27,6	50,8%	
CC. Salud	1110	65	45,3	69,6%	343	66,4	41,7	62,8%	
CC. Educación	719	69,6	58,4	83,9%	232	70,6	58,9	83,4%	
TOTAL	7.174	63,8	37,1	58,2%	2.007	65,2	38,5	59,1%	

TABLA V Resultados académcios en la UB

Segundo curso de la Cohorte 98-99

		ALUMN	OS COU			ALUMNOS	S LOGSE	
	Matri.	Créditos	Créditos	Tasa de	Matri.	Créditos	Creditos	Tasa
		Matri.	Sup.	Rendi		Matri.	Sup.	de
								Rendi
Humanidades	1.408	145,2	104,7	72,1%	296	149,8	107	71,4%
CC. Sociales	2.647	146,2	97,7	66,8%	288	145,6	92,6	63,6%
CC. Experimentales	845	138,4	90,8	65,6%	140	134,3	81,7	60,9%
CC. Salud	1.144	164,6	135,6	82,4%	206	160	126,3	79%
CC. Educación	755	149,3	132,7	88,9%	125	147,9	132,8	89,8%
TOTAL	6.799	148,5	108,5	73,1%	1.055	148,4	106,5	71,8%

EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ALUMNADO LOGSE EN LOS DOS PRIMEROS AÑOS

A partir del análisis de los créditos matriculados y los créditos superados en los dos primeros años de carrera universitaria de los alumnos LOGSE, se han podido detectar algunas diferencias en cuanto al rendimiento del primer y segundo año.

Si observamos las tablas IV y V, es fácilmente observable un aumento sustancial en cuanto al rendimiento de los alumnos después de su segundo año (eliminados los abandonos del primer año): la media del volumen absoluto de créditos superados en el primer año es de 38,5 y el porcentaje de créditos superados con relación a los matriculados es de 59,1%, frente a 106,5 créditos superados después del segundo año (agrupando primer y segundo curso) con una tasa de rendimiento del 71,8%.

En cuanto a la tipología de estudios, la tendencia ascendente del rendimiento académico del segundo año es común en todas las carreras, pero no en igual magnitud. Los datos ponen de manifiesto que:

- El éxito académico después de dos años de carrera universitaria de los alumnos LOGSE parece concentrarse mayormente en las titulaciones de los ámbitos disciplinares de la Salud y Ciencias Sociales, con un aumento de más de 10 puntos.
- Las carreras de Humanidades y del ámbito de la Educación presentan un porcentaje de créditos superados con respecto a los matriculados en ambos cursos muy similares, destacando ambas por su alto porcentaje de éxito.
- El conjunto de carreras de Ciencias Experimentales presentan las tasas de rendimiento menores: 50,8% en

primero y 60,9% en segundo. Curiosamente, además, son los alumnos/as que menos créditos se matriculan con relación a las otras tipologías de estudio. Tal vez sean conscientes de la propia dificultad de los estudios.

Si comparamos los resultados obtenidos por los alumnos LOGSE con los obtenidos por los compañeros/as procedentes de COU de las mismas cohortes de estudio, se puede observar una ligera diferencia entre ellos salvo en Humanidades en su primer curso (55,6% COU vs 62,1% LOGSE).

Otra conclusión que se deriva de los datos presentados en las tablas IV y V es el significativo incremento de la media global de créditos matriculados (salvo en Humanidades) al término del segundo año, una vez eliminados los abandonos del primer año, tanto para el alumnado de COU como para el de LOGSE y sin diferencias importantes entre ambos sistemas (COU: 127,6 vs. 148,5; LOGSE: 130,4 vs. 148,4)³.

TABLA VI Incremento absoluto del rendimiento al segundo año

	COU	LOGSE
Humanidades	16,5 puntos	9,3 puntos
CC. Sociales	17,1 puntos	17,9 puntos
CC. Experimentales	14,2 puntos	10,1 puntos
CC. Salud	12,8 puntos	16,2 puntos
CC. Educación	5 puntos	6,4 puntos

Como consecuencia del incremento de créditos matriculados, y un mayor rendimiento, se produce un generalizado incremento de la media de créditos superados (COU: 74,2 vs. 108,5; LOGSE: 73,24 vs. 106,5). Lo anterior pone de manifiesto

⁽³⁾ La media teórica del segundo año se obtiene multiplicando por dos la media real del primer año. Esta media teórica es la que comparamos - vs.- con la media real de créditos matriculados o créditos aprobados al final del segundo año.

la importancia del periodo de transición de los dos primeros años de universidad. El primer año adquiere una singular significación en la trayectoria del alumnado en el sentido de cómo *es vivido e integrado* en la planificación general del estudiante.

LA VARIABLE DIFICULTAD DE LOS ESTUDIOS

La relación entre el éxito y/o fracaso académico en la universidad está asociado, sin duda, a la dificultad de los estudios. Anteriormente ya se han apuntado una serie de diferencias entre las tipologías de estudios sobretodo en las carreras de CC. Experimentales. Los datos de la cohorte del 99 (primer año) de los estudiantes de C. Sociales y C. Experimentales sólo superan la mitad de los créditos matriculados, mientras que los de Humanidades sobrepasan el 55% en COU y el 62% en LOGSE, en C. de la Salud se ronda el 70% y en C. de la Educación se sobrepasa el 80%. Este mismo patrón aparece en la cohorte del 98, después de dos años, con relación al grado de dificultad de los estudios, si bien, y como hemos señalado con anterioridad, se incrementa linealmente el porcentaje de créditos superados con relación a los matricula-

En la tabla VII se presenta la ordenación –de menos a más– del grado de dificultad de los estudios atendiendo a la media anual de créditos superados después de dos años, así como a la proyección de tiempo para cursar la carrera bajo el supuesto de 75 créditos de matrícula anual y un rendimiento medio igual al obtenido en los dos primeros años. Así para C. de la Salud se necesitaría una décima parte más del tiempo teórico (Tt) establecido. Mientras que para C. Experimentales ronda un 40% más del tiempo teórico.

EL GÉNERO COMO FACTOR DIFERENCIAL DE RENDIMIENTO

Un tema de relativo interés es el examinar posibles diferencias de rendimiento universitario entre chicos y chicas en los diferentes tipos de estudios. Observemos qué nos ponen de manifiesto los datos que se presentan en la tabla VIII referentes a los resultados académicos después de dos años de universidad según el género de los estudiantes.

Tanto para el total de alumnado de COU y LOGSE (cohorte 98-99), como por tipología de estudios, las chicas presentan mejores resultados académicos que los chicos (al término del primer año de universidad, para la cohorte 99, las chicas de ambos sistemas también superan con claridad a los chicos). De la magnitud de las diferencias en los diferentes estudios al término del 2º año cabe destacar los 6,5 puntos y 7,3 puntos a favor de LOGSE –chicas en C. de la Salud y en C. de la Educación,

TABLA VII Estimación de la duración de la carrrera

	Media de Créditos superados	Tiempo de duración de la carrera
CC. Salud	67,8	Tt + 0,10 Tt
CC. Educación	66,4	Tt + 0.11 Tt
Humanidades	52,4	Tt + 0,30 Tt
CC. Sociales	48,9	Tt + 0,35 Tt
CC. Experimentales	45,4	Tt + 0,39 Tt

TABLA VIII Género y resultados académicos después de dos años Coborte 98-99

		ALUM	NOS COU	ALUMI	NOS LOGSE
		Matri.	Tasa de Rendimiento	Matri.	Tasa de Rendimiento
Humanidades	Masculino	534	69,5%	97	67,8%
-	Femenino	874	73,7%	199	73,2%
CC. Sociales	Masculino	1.200	64,6%	111	60,4%
-	Femenino	1.447	68,7%	177	65,6%
CC. Experimentales	Masculino	406	63,3%	50	58,5%
_	Femenino	439	67,9%	90	62,3%
CC. Salud	Masculino	266	77,5%	37	73,6%
-	Femenino	878	83,9%	169	80,1%
CC. Educación	Masculino	149	83,3%	19	82,7%
-	Femenino	606	90,2%	106	90%
TOTAL	Masculino	2.555	67,9%	314	65,4%
_	Femenino	4.244	76,2%	741	74,5%

respectivamente— que, curiosamente para estos estudios, al término del primer año de universidad (cohorte 99), es de 1,5 puntos. Hemos de tener presente la diferencia de cohortes y el bajo número de chicos en estos estudios al término de dos años (37 y 19 respectivamente).

LA OPCIÓN DE ENTRADA EN LA CARRERA Y LOS RESULTADOS ACADÉMICOS

El mito o creencia de que buena parte de los estudiantes no obtienen plaza en la carrera marcada como primera preferencia parece no confirmarse a la luz de los resultados del análisis de las cohortes 98 y 99 de la UB. El 86,2% del total de la cohorte 98 se matricularon en los estudios de su primera preferencia (85,6% de los de COU y el 89,2 de los de LOGSE). En la cohorte del 99 el porcentaje fue del 85,4% (85% de los de COU y el 86,6% de los de LOGSE). Estos porcentajes ofrecen escasa variabilidad si consideramos las diferentes tipologías de estudios.

En cuanto al rendimiento académico se detectan algunas diferencias en los alumnos LOGSE según tipología de estudios (ver tabla IX). Para las dos cohortes el alumnado de 1ª opción obtiene, en general, mejores resultados que los del resto de opciones. Las diferencias aparecen con nitidez en C. Experimentales y Humanidades y en menor grado en el resto de estudios. En algunos casos no aparece tal diferencia o se da a la inversa; corresponde a estudios con patrones de elección complicados (p.ej. en C. Sociales y C. de la Educación), y para el primer año, el alumnado de LOGSE de 2ª y 3ª opción obtiene mejores resultados que los de primera opción (48,6% vs. 46,1% y 86,2% vs. 84,2%, respectivamente). Al término del segundo año las diferencias favorecen a los de primera opción.

Si atendemos a la totalidad del alumnado, podemos decir que no aparecen diferencias entre COU y LOGSE, salvo en la categoría *resto de opciones* y primer año donde el alumnado de COU supera al de LOGSE en más de 5 puntos (50,6% *vs.* 45,2%), sino que las mayores diferencias las encontramos dentro de cada uno de los sistemas. No debe olvidarse el carácter de

TABLA IX Opción y Resultados académicos después de dos años Cohorte 98-99

		ALUMNAI	OO COU	ALUMNAD	O LOGSE
		Matriculados	Tasa de Rendimiento	Matriculados	Tasa de Rendimiento
Humanidades	1ª opción	1.201	73,2%	264	72,6%
	2-3 opción	135	64,9%	26	61,1%
	Resto opciones	72	66%	6	61,6%
CC. Sociales	1ª opción	2.298	67,4%	259	64,3%
	2-3 opción	236	62,9%	14	60,1%
	Resto opciones	113	61,7%	15	51,8%
CC.Experimentales	1ª opción	776	68,1%	131	62,4%
	2-3 opción	84	54%	6	49,4%
	Resto opciones	45	45%	3	64,5%
CC. Salud	1ª opción	1.009	83,5%	186	78,7%
	2-3 opción	102	75,8%	13	78,4%
	Resto opciones	33	70,1%	7	85,4%
CC. Educación	1ª opción	599	89,3%	101	90,7%
	2-3 opción	105	88,2%	14	85,9%
	Resto opciones	51	84,8%	10	86,3%
TOTAL	1ª opción	5.823	74%	941	72,3%
	2-3 opción	662	68,6%	73	68,3%
	Resto opciones	314	65,4%	41	66,5%

autoselección que se impone el alumnado al solicitar sus estudios, sobre todo en aquellas carreras con alta demanda y relativa poca oferta de plazas (Medicina).

LA NOTA DE ACCESO Y RESULTADOS ACADÉMICOS

Sin duda alguna, la nota de acceso a la universidad es considerada como la variable de mayor incidencia en los resultados académicos, al menos en los primeros años de universidad. Pese al debate acerca de los componentes y modo de obtención de esta calificación, la nota de acceso constituye el indicador básico del rendimiento previo a la universidad y en todos los casos de transi-

ciones académicas, el rendimiento de la etapa anterior es el mejor predictor del rendimiento inicial en la nueva etapa educativa.

El análisis de la tabla X, que se presenta a continuación, es concluyente:

- Aparecen claras diferencias en el rendimiento académico según la nota de acceso, tanto en el primer año como en el segundo año de universidad. De esta forma, la nota de acceso constituye el indicador diferencial más claro con relación a los resultados académicos obtenidos en los primeros años.
 - El diferencial entre el acceso con nota de aprobado (5-6) y el acceso con nota de notable o sobresa-

liente (7-10) es de más de 30 puntos en el primer año, representando un incremento de más de 2/3. En el segundo año el diferencial se reduce a 25 puntos con un incremento superior al 40%. Estos datos ponen de manifiesto la problemática subyacente en el acceso a la universidad del alumnado con rendimientos mediocres previos. El problema se agudizará ante la disminución de presión competitiva en buena parte de las carreras, como consecuencia del descenso del volumen total de alumnado procedente de la secundaria.

• La situación anterior presenta datos dramáticos en los estudios de C. Experimentales y Matemáticas: tanto en COU como en LOGSE, el diferencial de rendimiento entre el intervalo 5-6 y el de 7-10 illega a ser de 60 puntos! (75,6% vs. 16,3% en COU y de 11,9% vs. 71% en LOGSE).

• En línea con la diferente dificultad de los estudios comentada con anterioridad, el efecto de la nota de acceso presenta también una cierta gradación. En los estudios de C. Experimentales y Matemáticas es dónde más influye; por el contrario, en los de C. de la Salud (pocos alumnos en el intervalo 5-6) y C. de la Educación es donde menor diferencia encontramos. A continuación, y tanto en el primer como en el segundo año, tenemos los estudios de Humanidades seguidos de los de C. Sociales.

A la luz de los datos analizados, tanto en el apartado de la opción de entrada como en el de la nota de acceso, no es entre sistemas donde se establecen las diferencias más notables, sino dentro de cada uno de los sistemas de COU o LOGSE. Por otra parte, la polémica de si el criterio básico de acceso debe ser la opción de preferencia o la nota de acceso parece decantarse, con relación a los posteriores resultados

TABLA X Nota de acceso y Resultados académicos

	Después del P	RIMER año (col	orte 99-00)		Después de DO	S años (Cohorte 9	18 -99)	
Tipo de Estudios	ALUMNADO	COU	ALUMANDO LOGSE		ALUMNADO	COU	ALUMANDO L	OGSE
	Matriculados	Tasa de Rendimiento	Matriculados	Tasa de Rendimiento	Matriculados	Tasa de Rendimiento	Matriculados	Tasa de Rendimiento
Humanidade	s							
7-10	223	75,7	119	80,8	163	88	47	89,5
6-7	544	61,1	222	66,2	540	75	118	75,5
5-6	797	46	213	47,2	705	66,3	131	61,3
C. Sociales								
7-10	235	70	88	68,9	190	86,7	42	82,5
6-7	1.115	52,4	219	45,3	1.066	70,5	124	65,7
5-6	1.409	43,6	249	37,3	1.391	60,1	122	53,2
C. Experime								
7-10	306	75,6	134	71	332	82,2	73	77,2
6-7	467	49	145	40,2	401	60,4	51	47,7
5-6	249	16,3	43	11,9	112	30,4	16	21,7
C. Salud								
7-10	427	79,1	170	71,9	425	92,6	88	84,7
6-7	614	62,8	151	52,9	712	76,7	118	75
5-6	69	67,9	22	55,6	7	82,1		
C. de la Educ								
7-10	76	93,5	55	93,3	64	94,2	15	96,4
6-7	471	85,3	131	82,5	479	89,3	81	89,9
5-6	172	75,5	46	74,1	212	86,2	29	85,8
Total 7-10	1.267	76,9	566	75,5	1.174	88,2	265	84
Total 6-7	3.211	60,8	868	58,1	3.198	74,4	492	72,7
Total 5-6	2.696	45,3	573	43,9	2.427	63,1	298	58,7

TABLA XI Resultados académicos por tipología de alumnado después de dos años Cohorte 98-99

		I	ALUMANDO (COU	A	LUMNADO LO	GSE
Humanidades	TIPO DE ALUMNADO Excelencia	Matri. 158	Créditos Matri. 147,3	Créditos Superados 129,2	Matri. 45	Créditos Matri 150,9	Créditos Superados 134,6
	No excelencia	1.250	144,9	101,6	251	149,6	102,1
CC. Sociales	Excelencia	185	170,6	147,7	42	156,2	128,9
	No excelencia	2.462	144,4	93,9	246	143,8	86,4
CC. Experimentales	Excelencia	323	146,6	120,7	72	139,6	108,2
	No excelencia	522	133,3	72,3	68	128,6	53,8
CC. Salud	Excelencia	414	160	146,4	86	151,2	128,7
	No excelencia	730	168,3	129,4	120	166,3	124,6
CC. Educación	Excelencia	58	155	147,7	14	161,1	155
	No excelencia	697	148,9	131,4	111	146,2	130
TOTAL	Excelencia	1.138	155,1	137	259	149,3	125,5
	No excelencia	5.661	147,1	102,8	796	148,1	100,4

académicos, a favor de la nota. Ésta aparece como mejor *predictor*.

Una última aproximación: El alumnado excelente

Con el fin de profundizar un poco más en la polémica opción-nota de acceso, hemos procedido a analizar los resultados académicos, después de dos años en la universidad, del alumnado que pudiéramos catalogar como *excelente* por sus condiciones de acceso: cursan los estudios que deseaban en primera opción y accedieron a ellos con una nota comprendida en el intervalo 7-10.

El estudio de este colectivo de estudiantes en cuanto a su rendimiento académico ha intentado responder a la siguiente interrogante:

¿Los alumnos que obtienen mejores resultados académicos son los denominados alumnos excelentes, supuestamente más motivados y preparados inicialmente?

Antes de comentar los resultados obtenidos, digamos que esta tipología de estudiantes representa en la UB el 18,3% de la matrícula –acceso vía PAU– para la cohorte del 98-99 (17,3% en COU y 25,1% en LOG-

SE) y del 20% en la cohorte del 99-00 (17,6% en COU y 28,2% en LOGSE).

Si tomamos en consideración el género, para la cohorte 98-99 después de dos años tenemos los siguientes datos: observamos que en ambos sistemas educativos aparece una mayor proporción de chicas (18,2% en COU y 25,6% en LOGSE) frente a los chicos (14,4% en COU y 19,7% en LOGSE), siendo, nuevamente, las chicas quienes presentan un mayor éxito académico.

En la tabla XI, presentamos los resultados académicos para este grupo, atendiendo al tipo de estudios. En la misma se contemplan también los datos del resto de alumnado (*no excelencia*). Seguimos utilizando el criterio del porcentaje de créditos superados con relación a los matriculados y para el periodo de dos años en la UB.

El análisis por tipología de estudios respecto del porcentaje de la matrícula que corresponde a este tipo de estudiantes, sin distinción de sistema, es la siguiente: C. Sociales (7,7%), C. de la Educación (8,2%), Humanidades (11,9%), C. de la Salud (37%) y C. Experimentales (40,1%). A la luz de esta ordenación de los estudios aparece claramente la diferencia de calidad del

alumnado que compone la matrícula de los diferentes tipos de estudios, observándose al mismo tiempo las diferencias en el rendimiento académico entre las dos tipologías de estudiantes: *de excelencia y no excelente.*

Si se observa con detenimiento la tabla XI, se puede observar que el alumnado de LOGSE, salvo en Humanidades y C. de la Educación, *ajusta más su matrícula*. La media de créditos matriculados por el alumnado de LOGSE es entre un 5,5% (C. Salud) y un 8,5% (C. Sociales) menor que la del alumnado de COU. Ésta es una de las razones del menor volumen medio de créditos superados. Por otra parte, el alumnado de COU, a excepción de C. Experimentales, lleva un ritmo casi idéntico de créditos superados. En el de LOGSE hay una mayor variabilidad.

Como punto final de análisis de este tipo de alumnado, parece oportuno comparar sus resultados con el total de la cohorte (en la tabla V se ofrecían los datos para el total de la cohorte). Los datos apuntan aspectos como:

- Aparece un patrón diferencial de los créditos matriculados del alumnado excelente según el sistema educativo (COU vs LOGSE).
- El rendimiento académico aparece claramente diferenciado, salvo en el alumnado de LOGSE de C. Salud, entre los dos grupos, y en todos los estudios. Con un rango de variabilidad que va desde un mínimo de 16 créditos en C. de la Educación y COU, hasta un máximo de 55 créditos en C. Experimentales y LOGSE. No hay prácticamente diferencias para el total del alumnado de LOG-SE frente al de COU en el grupo de no excelentes (100,4 créditos superados en LOGSE frente a 102,4 de COU y para dos años de universidad). En el grupo de excelentes la diferencia se eleva a 11,5 créditos a favor de COU. Una vez más aparece

- con claridad la asociación entre la nota de acceso y los resultados académicos.
- Si consideramos la tasa de retraso, el 10% de retraso para el grupo de excelencia se convierte ahora en una tasa del 31,6% para el grupo de no excelentes. Si atendemos a la tipología de estudios, la palma de retraso se la lleva el grupo de no excelentes de C. Experimentales LOGSE, ya que, al ritmo de los dos primeros años, necesitarían 10 años más para concluir sus estudios (7 necesitarían sus compañeros de COU). Y no olvidemos que de esta cohorte ya se han eliminado los que abandonaron en el primer año.

CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA DE ESTUDIOS

El estudio del rendimiento académico de los alumnos procedentes de LOGSE realizado en esta investigación ha posibilitado, por un lado, verificar la inexistencia de diferencias de resultados entre el alumnado LOGSE y COU y, por otro, el comprobar la importancia de determinados factores asociados al rendimiento, como son el género, la opción de ingreso y el rendimiento previo a la universidad. El análisis de los datos realizado en el estudio apunta que:

- El género no es un factor diferenciador, en general, del rendimiento académico
- El alumnado de 1ª opción obtiene, en general, mejores resultados que los del resto de opciones.
- El rendimiento previo, la nota de acceso, es un claro predictor del rendimiento académico en los dos primeros años universitarios
- Los ámbitos disciplinares y titulaciones son un factor de obligada referencia y diferenciación en estudios

con poblaciones amplias. Sin duda, debe atenderse a la dificultad de los estudios, al nivel de exigencia, la metodología docente, etc., pues son diferentes y a la vez propias características del contexto.

No sería adecuado que los resultados obtenidos en la UB se generalizasen al resto de universidades. En este sentido, somos partidarios, al igual que Tinto (1993), de describir y contextualizar siempre los resultados. Por ejemplo, las expulsiones de la carrera están directamente relacionadas con la normativa de permanencia aprobada por el Consejo Social de cada universidad.

Ahora bien, como se señala en el informe de De Miguel (2001), cuando todos los datos y estudios de diferentes universidades convergen en la misma dirección, no es inadecuado afirmar que el tipo de bachillerato cursado en la enseñanza secundaria no parece ser un factor determinante del rendimiento académico de los alumnos en la enseñanza universitaria. Caso que tenga alguna influencia, parece claro que es muy pequeña; sin duda es mucho menor que la que tienen otros factores como son el tipo de estudios que cursa el alumno, la nota con que accede a la enseñanza universitaria o el orden de preferencia en la elección de la carrera. En todo caso, el que los datos procedan de cohortes no equilibradas (diferente tamaño de las muestras), debido al proceso de implantación-sustitución del COU por el Bachillerato-LOGSE, es un punto que se debe tener presente en la interpretación de los resultados.

Así mismo, en este trabajo no se afirma que no existan diferencias entre la formación que recibe el alumnado del COU y del Bachillerato-LOGSE. Lo lógico es que existan, ya que ambos sistemas tienen diseños curriculares distintos y pruebas evaluativas diferentes. Lo que sí puede afirmarse es que no existen diferencias en las estimaciones/calificaciones del rendimiento en la UB de los alumnos que proceden de ambas

modalidades de Enseñanza Secundaria por lo que, a escala global, no se puede utilizar esta variable como factor explicativo de los problemas de la enseñanza superior, y menos aún del descenso actual de las tasas de éxito.

Por otra parte, es preciso recordar que el criterio de rendimiento que hemos utilizado (% de créditos superados con relación a los matriculados) pudiera ser excesivamente *grueso* como para detectar las diferencias en el *nivel de rendimiento*. En este sentido, el tomar como criterio la nota media de las calificaciones ponderadas por el número de créditos podría ser un indicador más *fino*.

De ahí nuestra llamada a la prudencia. La transición de la Enseñanza Secundaria a la superior es un fenómeno complejo en el que inciden múltiples factores de carácter personal y familiar que generalmente no pueden ser considerados en esta tipología de estudios. Procede, por tanto, continuar profundizando sobre el tema, adoptando nuevas perspectivas que tomen en consideración nuevos indicadores que nos permitan comprender mejor los resultados.

Llegados a este punto es necesario apuntar la dirección de futuros estudios. En primer término, se impone superar el concepto restrictivo del rendimiento académico expresado en los créditos o nota media y adoptar un concepto amplio y acorde con una visión de logros académicos, profesionales y personales. Centrándonos en estos últimos, sería interesante prestar atención, entre otros, a:

- La satisfacción de la propia experiencia universitaria
- El desarrollo personal del estudiante
- La adquisición, mejora/desarrollo de las habilidades de gestión personal (*management skills*)

Por otra parte, la insuficiencia explicativa de los factores estructurales de acceso a la universidad como la *opción* y la *nota de acceso* para explicar los logros de la transición Bachillerato-Universidad nos lleva a tomar en consideración no sólo otros factores estructurales (tipo de centro de procedencia, estudios de los padres, ubicación geográfica...), sino también toda una constelación de factores dinámicos como:

- Los motivos de elección de estudios o la representación profesional de sus estudios
- La percepción de las potencialidades y debilidades de su formación previa
- La importancia de la información /orientación previa a la transición a la universidad como mecanismo de prevención del fracaso o frustración de las expectativas iniciales.

Para una mejor comprensión de la interacción de factores se reclamaría una aproximación contextualizada en el específico campo disciplinar (Matemáticas vs. Medicina vs. Ciencias de la Educación) o, incluso, sería necesario desagregar el análisis por materias y ver su relación con las cursadas en el bachillerato.

Finalmente, parece conveniente usar una metodología cualitativa que permita «seguir» trayectorias individuales que ofreciesen una visión holística de la experiencia de la transición.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVARO, M.: Hacia un modelo causal del rendimiento académico. Madrid, CIDE, 1990.
- American College Testing: *National College Dropout and Graduation Rates 1998.*Iowa City, IO, ACT Inc, 1999.
- APODAKA, P.; GALLARETA, L. M.: «Propuesta de dos indicadores del acceso/demanda de estudios universitarios», en AA.VV.: Indicadores en la universidad: información y decisiones. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Univer-

- *sidades.* Madrid, MEC-Consejo de Universidades, 1999, pp. 431-446.
- APODAKA, P.; GRAO, J.; MARTÍNEZ, J.; ROMO, I.: Demanda y rendimiento académico en educación superior. Estudio longitudinal de la inserción de dos cohortes de bachillerato en la UPV/EHU. Bilbao, Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Estudios y documentos, nº 13, 1991.
- ASTIN, A. W.: "How good is your institution retention rate", en *Research in Higher Education*, 38 (6) (1997), pp.647-657.
- BLINNE, W. R.; JOHNSTON, J. A.: "Assessing the relationships between vocational identity, academic achievement, and persistence in college", en *Journal of College Student Development*, 39(6) (1998), pp.569-576.
- DEARING, R.: Higher Education and the learning society. London, Report of the National Committee of Inquiry into Higher Education, 1997.
- De Miguel, M.: Evaluación del Rendimiento en la Enseñanza Superior. Resultados entre alumnos procedentes de la LOGSE y del COU. Oviedo, Centro de Investigación y Documentación Educativa, 2001.
- Commission on Higher Education MSA: *Framework for Outcomes Assessment*. Middlel State Association, 1995.
- Escudero, T.: Seguimiento a la selectividad universitaria. Zaragoza, ICE de la Universidad de Zaragoza, 1987.
- «Indicadores del rendimiento académico: Una experiencia en la Universidad de Zaragoza», en: AA.VV.: Indicadores en la universidad: información y decisiones. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. Madrid, MEC-Consejo de Universidades, pp. 251-262, 1999.
- Garanto, J.; Mateo, J.; Rodríguez, S.: «Modelos y técnicas de análisis del rendimiento académico», en *Revista de Educación*, 276 (1985), pp.127-169.
- GARCÍA GARRIDO, J. L.: «La evaluación de la educación secundaria obligatoria», en

- AA. VV.: *Informe educativo 2000. Evaluación de la LOGSE* . Madrid, Grupo Santillana, 2000.
- González Tirados. R. Mª.: «Principales dificultades en el rendimiento académico en el primer año de carreras de Ingeniería», en *La Investigación educativa sobre la Universidad*. Madrid, CIDE, pp. 261-279, 1990.
- Rendimiento académico en la Universidad Politécnica de Madrid: Estudio longitudinal en Primer Ciclo. Madrid, ICE de la Universidad Politécnica de Madrid, 1993.
- Grayson, J. P.: The Retention of First Year Students in Atkinson College: Institutional Failure or Student Choice? Ontario, Institute for Social Research. York University (ERIC Document Reproduction Service No. ED418650), 1996.
- HEYWOOD, J.: Assessment in Higher Education. London, Jessica Kingsley Pub, 2000.
- HERRERA, Mª E. *et al.*: «Factores implicados en el rendimiento académico de los alumnos. Universidad de Salamanca», en *Revista de Investigación Educativa*, 17 (2) (1999), pp.413-421.
- Infiestas Gil., A.: «El rendimiento en la Universidad. La influencia de factores extrauniversitarios», en Latiesa, M. (comp.): Demanda de educación superior y rendimiento académico en la Universidad. Madrid, CIDE, 1986.
- Latiesa, M.: *La deserción universitaria*. Madrid, Siglo XXI-CIS, nº 124, 1992.
- Luxán, J. M. (ed.): *Política y reforma universitaria*. Barcelona, CEDECS, 1998.
- MORA, J. G.: «Indicadores y decisiones en las universidades», en AA.VV.: *Indicadores en la universidad: información y decisiones. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades.* Madrid, MEC-Consejo de Universidades, pp. 19-29, 1999.
- Mora, J. G.; García, A.: "Private costs of higher education in Spain", en *European Journal of Education*, 34, 1 (1999), pp. 95-110.

- McGivney, V.: Staying or Leaving the course: Non-completion and Retention of Mature Students in Further and Higher Education. Leicester, National Institute of Adult Continuing Education, 1996.
- Murtaugh, P. A.; Burns, L. D.; Schuster, J.: «Predicting the retention of university students», en *Research in Higher Education*, 40 (3) (1999), pp.355-371.
- Neave, G.: Educación Superior: Historia y política. Estudios comparativos sobre la universidad contemporánea. Barcelona, Gedisa, 2001.
- OCDE. Redefining Tertiary Education. París, 1998.
- OPACIC, S.: "The student learning experience in the mid 1990's", en HASELGROVE, S. (ed.): *The Student Experience*. Buckingham: Society for Reserach in Higher Education/ Open University Press, 1994.
- OZGA, J.; SUKHNAUDAU, L.: «Undergraduate non-completion», en *Undergraduate Non-completion in Higher Education in England*. Bristol, Higher Education Funding Council, 1998.
- Pérez, R.: La Universidad Nacional de educación a distancia. Aproximación a la evaluación de un modelo innovador. Madrid, CIDE, 1991.
- RICKINSON, B.: "The Relations between Undergraduate Student Counseling and Successful Degree Completion", en *Studies in Higher Education*, 23 (1) (1998), pp. 95-102.
- Rodríguez Espinar, S.: «Modelos de investigación sobre el rendimiento académico. Problemática y tendencias», en *Revista de Investigación Educativa*, 6 (1985), pp. 284-303.
- «Información cualitativa y cuantitativa en el plan nacional de evaluación», en AA.VV.: Indicadores en la universidad: información y decisiones. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. Madrid, MEC-Consejo de Universidades, pp. 401-412, 1999.

- Salvador, L.; García-Valcárcel, A. M.: *El* rendimiento académico en la Universidad de Cantabria: abandono y retraso en los estudios. Madrid, CIDE, 1989.
- SMITH, T. M.: «Comparaciones internacionales sobre educación terciaria», en AA.VV.: Indicadores en la universidad: información y decisiones. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. Madrid, MEC-Consejo de Universidades, pp. 31-50, 1999.
- Tinto, V.: Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition (2nd.ed.). Chicago, University of Chicago Press (1ª ed 1987), 1993.
- YORKE, M.: «Non-completion of full-time and sandwich students in English hig-

- her education: costs to the public purse, and some implications, en *Higher Education*, *36* 1998a), pp. 181-194.
- «Undergraduate Non-completion in England: Some Implications for the Higher Education System and its Institutions», en *Tertiary Education and Management*, 4 (1) (1998b), pp. 59-70.
- -- «Non-completion of Undergraduate Study: Some Implications for Policy in Higher Education», en *Journal of Higher Education Policy & Management*, 20 (2) (1998c), pp. 189-201.
- Leaving Early: Undergraduate Non-Completion in Higher Education. London, Falmer Press, 1999.