

GÉNERO, DISPOSICIONES Y CAPACIDADES: HACIA UNA COMPRENSIÓN EMPÍRICA DEL FRACASO ESCOLAR EN ESPAÑA

**Juan Jesús Fernández
Juan Carlos Rodríguez**

ASP Research Paper 63(a)/2007

Sumario

1. Introducción
 2. El fracaso escolar en España
 3. Principales hipótesis
 4. Datos y metodología
 5. Resultados
 6. Conclusiones
- Bibliografía

Juan Jesús Fernández, *Ph. D. Candidate* en el Departamento de Sociología de la Universidad de California, Berkeley; y ASP, Gabinete de Estudios.

Juan Carlos Rodríguez, Profesor Asociado de Sociología de la Universidad Complutense de Madrid; y ASP, Gabinete de Estudios.

ASP Research Papers

Comité de Redacción /Editorial Board

Víctor Pérez-Díaz (director)
Berta Álvarez-Miranda Navarro
Joaquín Pedro López Novo
Josu Mezo Aranzibia
Juan Carlos Rodríguez Pérez
Fernando González Olivares (redactor jefe)

Comité Científico Internacional /International Scientific Committee

Daniel Bell (American Academy of Arts and Sciences)
Suzanne Berger (Massachusetts Institute of Technology)
Peter Gourevitch (University of California, San Diego)
Peter Hall (Harvard University)
Pierre Hassner (École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris)
Kenneth Keniston (Massachusetts Institute of Technology)

© Juan Jesús Fernández y Juan Carlos Rodríguez
Este trabajo no podrá ser reproducido en todo
o en parte sin permiso previo de los autores

Depósito legal: M-6126-1994
ISSN: 1134 - 6116

1. Introducción

Daniel, estudiante de 15 años del Instituto de Uribarri de Basauri (Vizcaya), nunca ha sido un buen estudiante. Completó la Educación Primaria pero en tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) suspendió bastantes asignaturas y tuvo que repetir curso. Los profesores de Daniel están de acuerdo en que no es un alumno conflictivo; no es agresivo ni provocador, aunque está algo aislado en este nuevo curso. El problema es su desinterés por los estudios, no aprecia la ventaja de aprender los contenidos y se aburre en clase. Ni su padre, guardia de seguridad, ni su madre, asistente del hogar, pueden ayudarle con las tareas escolares. Al final, en su primer curso como repetidor aprobó tres asignaturas, pero suspendió cuatro. Daniel tiene muy presente cuál es su futuro a medio plazo si no va aprobando los cursos: su hermano mayor dejó de estudiar y trabaja de albañil. Su hermano le insiste en las duras condiciones laborales que sufre y le encomia a que se esfuerce con sus estudios. Pero Daniel ya ha adoptado una posición fatalista y ante los consejos de su hermano se encoge de hombros (Luna 2005).

La situación de Daniel dista de ser excepcional. Como él, cada curso decenas de miles de estudiantes españoles de secundaria se encuentran al borde del fracaso escolar. Entendemos por fracaso escolar la carencia del título máximo de educación obligatoria: actualmente el título de Graduado en ESO. Debido a su extensión y las implicaciones personales y sociales que acarrea, el fracaso escolar supone un grave problema del sistema educativo español. Por una parte, tiene una dimensión privada. Puede perjudicar las expectativas laborales y las posibilidades de movilidad social de los jóvenes, ya que limita el rango de ocupaciones a las que pueden optar a aquéllas con peor prestigio, remuneración y condiciones laborales. También puede tener consecuencias psicológicas pues puede perjudicar la autoestima del joven.

Por otra parte, el fracaso escolar tiene una dimensión pública. En primer término, la presencia de una alta proporción de alumnos desmotivados puede perjudicar el aprendizaje del grueso de estudiantes medianos o destacados. En segundo término, los altos niveles de fracaso escolar tienen consecuencias colectivas a largo plazo, ya que al reducir el nivel medio del capital humano nacional, desincentivan incrementos en la productividad y el crecimiento económico. Más aún, ante la expansión contemporánea de la educación terciaria y la asociación entre estatus social y nivel educativo, unas altas tasas de fracaso escolar pueden perjudicar la cohesión social.

Estas dos dimensiones del fracaso escolar hacen de él un problema sustantivo para el sistema educativo español y para la sociedad española en general.¹ Considerando las mejores

¹ Una visión menos pesimista en Carabaña (2004).

estimaciones disponibles, como mostramos más adelante, la actual tasa de fracaso se encuentra en torno a un tercio de los jóvenes en la edad teórica de haber completado sus estudios, una proporción que no ha descendido sustancialmente desde 1995. Ante estas circunstancias, resulta muy sorprendente la relativa carencia de investigación empírica sistemática sobre el fracaso escolar en España. Este estudio trata de estimular el debate empírico respondiendo a la siguiente pregunta: ¿cuáles son los determinantes individuales del fracaso escolar?

Para responder a esta pregunta y ofrecer conclusiones generalizables, hemos optado por una estrategia cuantitativa. Utilizamos estadísticas descriptivas e inferenciales y explotamos la técnica de regresión logística. La orientación del estudio es, sin embargo, fundamentalmente teórica. El debate conceptual sobre el bajo rendimiento escolar ya es maduro, y contamos con cuatro grandes tipos de explicaciones aplicables en el nivel individual: socioestructurales, de capital cultural, volitivas y cognoscitivas. En el estudio analizamos si cada uno de estos grupos de teorías contribuye a explicar el fracaso escolar. Respecto a la metodología, debido la falta de encuestas educativas longitudinales hemos elegido un *proxy* de fracaso escolar: haber repetido algún curso. La literatura existente y nuestro análisis de la encuesta, nos hacen pensar que la repetición de curso es un indicador fiable y una condición necesaria (aunque obviamente no suficiente) del fracaso escolar. La encuesta es la sección española de la encuesta del *Programme for International Student Assessment (PISA) 2003*.

Dos hallazgos fundamentales emergen de este estudio. El principal es que la repetición de curso deriva de un proceso multidimensional. Ninguna de las teorías expuestas presenta condiciones suficientes para explicar ese resultado. De hecho, en línea con la bibliografía teórica y empírica internacional, factores socioestructurales, actitudinales, biológicos y aleatorios parecen interactuar en las trayectorias escolares que derivan en repeticiones. El segundo hallazgo más destacado es la relevancia del sexo del estudiante en la repetición de curso. Sorprendentemente para el debate educativo nacional que ha obviado las diferencias de género, los chicos son casi el doble de propensos a repetir que las chicas.

Nuestro argumento se desarrolla como sigue. En la sección 2 presentamos las dimensiones cuantitativas básicas del problema del fracaso escolar en España, así como las conclusiones principales de los estudios previos. La sección 3 revisa esquemáticamente argumentos clave de los cuatro principales tipos de teorías del bajo rendimiento escolar, derivando de ellas dieciocho hipótesis. La sección 4 justifica la selección de la variable dependiente, expone la construcción de las variables explicativas, y presenta las características de la encuesta analizada y la técnica estadística empleada en el análisis. La sección 5 ofrece los resultados derivados de estadísticas

descriptivas y, con mayor detalle, analiza las ecuaciones de regresión. Finalmente, la sección 6 revela las conclusiones principales e indica vías futuras de investigación.

2. El fracaso escolar en España

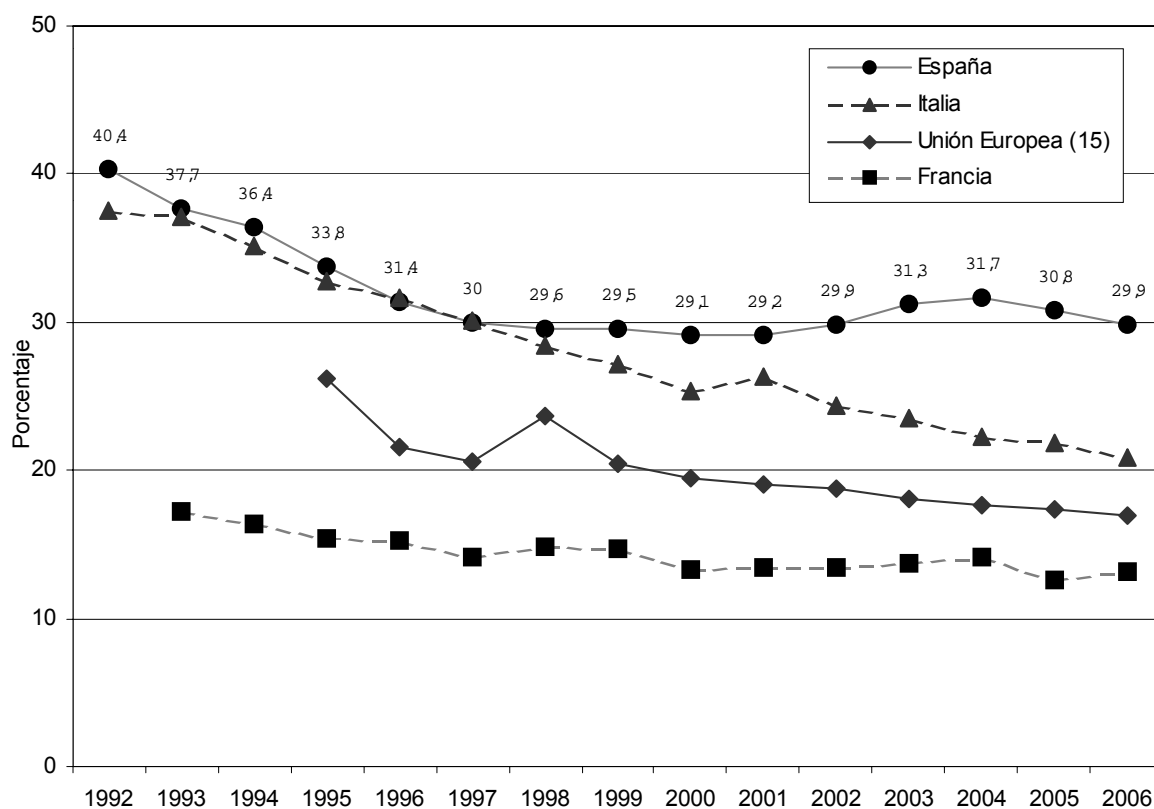
Desde hace más de treinta años que el concepto de “fracaso escolar” forma parte de la discusión pública y académica españolas. En 1973 se publicó el primer libro recogido en la base de datos de la Biblioteca Nacional con esa expresión en el título (Ríos y Perarnau, 1973), aunque este tipo de publicaciones comenzaron a abundar, más bien, en los años ochenta, manteniéndose una producción habitual en los años noventa y en lo que va del tercer milenio. En general, el término se ha utilizado para designar a las personas que no consiguen completar con éxito la enseñanza obligatoria. No extraña que la emergencia del debate sobre el fracaso escolar ocurriera en España hacia los años setenta, pues tras una gran expansión de la escolarización, se comprobó que el objetivo de que la práctica totalidad de los jóvenes de 14 años completara la primera enseñanza con el título de Graduado Escolar no se estaba cumpliendo, y un alto número de estudiantes no completaba la educación obligatoria.

La preocupación por los que no cumplían esos mínimos obligatorios se intensificó cuando la primera cohorte de estudiantes hubo cursado todos los tramos de la EGB, esto es, al comenzar los años ochenta. Entonces, se comprobó que la tasa de graduados escolares (graduados sobre el total de egresados de la EGB) tan sólo alcanzó el 62,4% en el curso 1979-80, en un sistema escolar con tasas de escolarización en educación primaria superiores al 100%. La respuesta de las autoridades del sistema educativo fue la habitual desde los años cincuenta, esto es, facilitar los tránsitos entre las distintas etapas (en este caso, dentro de la EGB) para que una proporción mayor de estudiantes obtuviera el éxito. De hecho, los filtros se relajaron desde el curso 1980-81, lo que quizá explique, en parte, que la tasa de graduados escolares fuera aumentando paulatinamente hasta niveles del 80% al comenzar la década de los noventa (Pérez-Díaz y Rodríguez, 2003: 172-173).

Con la nueva ley reguladora de la enseñanza no universitaria, la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) de 1990, los criterios de “fracaso” cambiaron. Ahora, la obligatoriedad de la enseñanza se prolongó dos años (o cursos) más, hasta los dieciséis, en principio, para mitigar la desigualdad que suponía que unos estudiantes prosiguieran estudios secundarios por la vía del bachillerato y otros por la vía alternativa, la de la formación profesional, o, incluso, muchos ni siquiera siguieran estudiando. Las nuevas cifras de “fracaso escolar” tardaron varios años en estabilizarse, pues la implantación de la nueva enseñanza fue desigual, tanto territorialmente como según la titularidad de los centros escolares. Pero hacia

finales de los noventa pudo comprobarse que las cifras de “fracaso” seguían siendo altas. Aproximadamente un tercio de los matriculados en un año dado en el último curso de la enseñanza obligatoria (4º de Educación Secundaria Obligatoria, ESO) no obtenían el título de Graduado en ESO.² Y las cifras no han mejorado significativamente desde entonces. La nueva legislación, del año 2002 (Ley Orgánica de Calidad de la Educación), apenas estuvo vigente un año y medio, por lo que sus efectos, de haberlos tenido, en este indicador no han podido observarse.

Gráfico 1. España, Italia, Francia y UE15 (1992-2006). Población entre 18 y 24 años con nivel educativo máximo de primer ciclo de Secundaria, 1992-2006



Fuente: elaboración propia con datos de Eurostat (2007).

² Cálculos propios con datos de *Estadísticas de la educación en España* (MECD varios años).

En la actualidad, uno de los indicadores más habituales de “fracaso escolar”, por mor de la comparación entre sistemas escolares diversos, es el del porcentaje de personas de 18 a 24 años que tan sólo han conseguido un título de educación secundaria de primer ciclo (equivalente a la ESO española). En el gráfico 1 puede verse cómo la situación española, en términos comparados, es negativa. El porcentaje de los jóvenes que sólo han alcanzado educación secundaria inferior (30,8% en 2006) casi duplica el de la Unión Europea de los 15 y está muy alejado de dos países cercanos, casi triplicando el de Francia y superando en la mitad el de Italia. Además, la evolución de dicho indicador para España no ha sido decreciente, por ejemplo, como en el caso italiano, pues, partiendo de niveles muy similares y siguiendo un ritmo de descenso equivalente hasta 1997, desde entonces el indicador ha seguido bajando en Europa y, *grosso modo*, se ha estancado en España.³

Rasgos básicos de la discusión académica sobre el tema

A lo largo de las últimas dos décadas y media, el término “fracaso escolar” se ha hecho común en la discusión pública española. Valga como muestra que su presencia en la prensa se ha multiplicado varias veces entre la década de los ochenta y los primeros siete años del nuevo siglo.⁴ Y la lucha contra el fracaso escolar ha sido una de las motivaciones más usuales de las diversas reformas educativas habidas desde los años ochenta.

La discusión académica ha transcurrido en paralelo a la discusión pública y a la política de reformas de la enseñanza. El término “fracaso escolar” se ha convertido en habitual en las monografías y los artículos de revista, con una cierta mayor presencia, de nuevo, a colación de las reformas educativas.⁵ La temática de esos artículos ha sido de lo más variada. Encontramos artículos que tratan el tema de manera tangencial, en el marco de análisis más generales del sistema educativo o de las políticas educativas, o como causa de otros comportamientos socialmente problemáticos (exclusión social, drogodependencias, delincuencia...). Algunos

³ Igual que ha ocurrido con un conjunto de indicadores educativos, en coincidencia con la primera cohorte que ha cubierto el total de sus estudios obligatorios bajo el régimen escolar de la LOGSE (Lacasa 2006).

⁴ Con datos obtenidos de la página web de *El País*, se puede comprobar que la media anual de artículos de dicho periódico en los que aparecía la expresión “fracaso escolar” fue de 19 en la década de los ochenta, de 43 en la de los noventa y de 161 desde 2000 a 2006. Aun teniendo en cuenta que en la base de datos aparezca un mayor número de artículos en este último periodo, la diferencia es sustantiva.

⁵ Aunque la evolución de estas publicaciones ha sido menos coyuntural que la de las periodísticas, también se observan “picos” a la altura de los años de reforma educativa. Con datos del número de artículos que en la base CINDOC contenían la expresión “fracaso escolar”, se observa cómo en 1989/1990 la media anual fue de 14,5, frente a 8 en los dos años anteriores, y cómo en 2001/2002, la media fue de 21,5, frente a los 10,5 del bienio anterior.

artículos han sido dedicados a proponer definiciones de “fracaso escolar”, y otro grupo a criticar el término o a reflexionar sobre su utilidad. También hay estudios que se ocupan de la percepción del fenómeno, como quiera que se defina, entre los actores relevantes: padres, profesores o alumnos. A su vez los hay que, con los escasos mimbres de una definición, un somero análisis y una mínima evidencia empírica, se centran en proponer las políticas públicas requeridas para remediar el problema. En el ámbito de los trabajos que proponen soluciones, también encontramos artículos de alcance más limitado, tanto los que analizan intervenciones locales (a escala de escuela o de aula, normalmente) para atajar el fracaso escolar, como los que proponen técnicas psicopedagógicas útiles para reducirlo.

Por último, hay que reseñar los más interesantes desde el punto de vista de nuestro artículo, los que se ocupan de analizar las características y las causas del fracaso escolar. Estos trabajos están basados más bien en evidencia empírica ilustrativa o en evidencia empírica más exhaustiva. Entre estos últimos, tenemos los estudios de caso (una escuela, por ejemplo) y los estudios basados en muestras representativas de escuelas, de estudiantes o de población general, y que llevan a cabo análisis multivariantes.

Algunos análisis multivariantes interesantes

Los análisis multivariantes son más bien pocos, como corresponde con la limitada tradición de este tipo de estudios en la sociología de la educación española. Entre ellos, de todos modos, cabe destacar tres trabajos recientes, los de Peraita y Pastor (2000), Calero (2006) y Marchesi y Martínez Arias (2006).

El objeto de análisis de Peraita y Pastor (2000) es el abandono escolar en la educación primaria en España. Aprovechan para estudiarlo una encuesta diseñada para otros fines, la Encuesta de Condiciones de Vida y de Trabajo de 1985, y se centran en los individuos de 14 a 18 años, entre los que, aparentemente, pueden distinguir a quienes no obtuvieron el Graduado Escolar de quienes seguían estudiando algún curso de EGB, estaban en un nivel superior o habían obtenido alguna titulación secundaria.⁶ Varias conclusiones destacan de su estudio. No observan una diferencia entre las tasas de abandono de chicos y chicas, algo llamativo dado que por esas fechas había una diferencia de unos seis o siete puntos porcentuales a favor de las chicas en sus tasas de Graduado Escolar (73 vs. 66% en el curso 1984-85).⁷ La tasa de desempleo regional

⁶ La redacción no es todo clara. También puede querer decir que pueden distinguir a los que no han seguido estudiando tras cursar la EGB, con éxito o no, del resto de jóvenes de 14 a 18 que sí están estudiando o han obtenido una titulación de un nivel superior.

⁷ Cálculos propios con los datos de *Estadística de la enseñanza de España* (MEC varios años).

influye negativamente en la tasa de abandono, así como el nivel de ingresos, la clase social percibida y el nivel de equipamiento cultural del hogar. Vivir en zonas rurales o pequeñas ciudades se relaciona positivamente con el abandono, y también lo hacen el número de miembros del hogar que recibe prestaciones por desempleo, así como el número de hermanos mayores y menores. El trabajo es valioso, pero presenta una importante limitación metodológica. Al combinar variables de distintos niveles (individual y supraindividual) y analizarlas con una técnica apropiada para variables de un único nivel, los modelos de regresión del estudio incurren en la violación del supuesto teórico fundamental de la independencia de los casos, infraestimando los errores típicos y sesgando los estimadores de los parámetros (Guo y Zhao 2000 y DiPrete y Forristal 1994). Ello es especialmente relevante para la significación estadística de las variables supraindividuales (tamaño de localidad y tasa regional de desempleo).

El trabajo de Calero (2006) tiene por objeto el análisis de los factores que influyen en la transición entre la ESO y la enseñanza postobligatoria. Utiliza como fuente de datos el Panel de Hogares de la Unión Europea en su ola de 2000, del que extrae una muestra de individuos que tenían 16 ó 17 años. Su variable dependiente es la situación en relación con el sistema escolar o el mercado de trabajo de esos jóvenes, distinguiendo entre los que siguen estudiando ESO (o Primaria), los que estudian Ciclos Formativos de Grado Medio, los que estudian Bachillerato y los que llevan una vida laboral activa (parados u ocupados). Según este estudio, ser mujer incrementa la probabilidad de estudiar Bachillerato, frente a las demás opciones. Haber nacido a final del año aumenta la probabilidad de haber repetido algún curso de ESO o Primaria. Los años de estudio de la madre aumentan las probabilidades de estudiar Bachillerato. El vivir en un hogar monoparental hace más probable el haberse incorporado al mercado de trabajo. El número de hermanos influye reduciendo la probabilidad de estudiar Bachillerato. Los hijos de trabajadores manuales tienen menos probabilidades de estudiarlo. Y algunas variables territoriales (Baleares, Cataluña, Comunidad Valenciana y Murcia) se relacionan positivamente con la entrada del joven al mercado de trabajo.

De nuevo, el estudio tiene su valor, con algunas limitaciones de relieve: la escasez de variables independientes y, sobre todo, el mismo error metodológico que el estudio de Peraita y Pastor. Nos llama también la atención que no utilice la variable edad como explicativa, o, siquiera, como variable de control: es obvio que la probabilidad de no estar estudiando aumenta de los 16 a los 17 años.

El estudio de Marchesi y Martínez Arias (2006) es el más completo de los tres, aunque su variable dependiente es la más alejada de los intereses de nuestro trabajo. Su objeto de estudio es, más que explicar el fracaso escolar, identificar los rasgos que distinguen a las escuelas con

más éxito académico de sus alumnos. La variable dependiente es el resultado en la prueba de Matemáticas de PISA 2003 obtenido por estudiantes de 15 años. Lo más relevante del trabajo es la amplia panoplia de variables independientes utilizada, casi todas las que ofrece la base de datos de PISA en los ámbitos del contexto sociocultural de los estudiantes, los recursos de la escuela, la gestión y estructura de las escuelas, las sociodemográficas y de composición del alumnado de los centros, el clima escolar, clima del aula, y, por último, la actitudes del estudiante hacia las Matemáticas y sus estrategias de aprendizaje. En este caso, los autores sí utilizan una técnica apropiada para esta combinación de variables: una regresión multinivel.

Su primer hallazgo principal es que la varianza de resultados en el test intracentros es bastante mayor que la existente intercentros. Esto significa que, en términos globales, existen más diferencias en el rendimiento académico entre los estudiantes de cada centro que entre las medias de distintos centros escolares. Por otra parte, los autores recalcan que la variabilidad intercentros es de las menores en el conjunto de países participantes en el estudio PISA 2003.

En la explicación de esa varianza intercentros del conjunto de la muestra encuentran como variables explicativas, entre otras, las siguientes, las cuales, salvo indicación en contrario se relacionan positivamente con los resultados en el test: el índice de status social, económico y cultural del estudiante (el ESCS elaborado por el propio PISA), los recursos educativos del centro, la autonomía de la escuela, el tamaño del centro, el porcentaje de chicas, el porcentaje de inmigrantes (relación negativa), el porcentaje de estudiantes repetidores (negativa), las malas relaciones alumnos-profesores (negativa), la conducta y la moral de los alumnos, el sentido de pertenencia, el apoyo del profesor, el clima de disciplina, el ser chica, las expectativas educativas del estudiante, pertenecer al curso correspondiente a su edad, ser inmigrante (negativa), las horas de deberes en casa (negativa), asistir a preescolar (positiva), su interés por las Matemáticas, la memorización como estrategia de aprendizaje (negativa), y el ESCS promedio del centro. Entre todas ellas, el ESCS individual es la que más varianza explica, aunque su asociación con los resultados deja de ser significativa en las muestras de estudiantes según la titularidad de los centros.

El trabajo es el primero publicado en España basado en los datos del estudio PISA 2003, y de los pocos, por no decir el único, que, combinando variables de distintos niveles, aplica una técnica adecuada para analizarlas. Además, al contrario que los otros dos trabajos comentados, parte de una gran riqueza de variables. Sin embargo, quizá porque su objetivo principal era medir la influencia de las características de los centros de enseñanza, han utilizado variables sintéticas, como el ESCS, que ofuscan un tanto la influencia de los distintos componentes del status social, económico y cultural de alumnos, y de centros. Según las discusiones teóricas que veremos en

la sección 3, cada uno de estos componentes pueden tener efectos específicos, por lo que al incluirlos todos en un único indicador perdemos la capacidad de estimar la importancia relativa de esos tipos de factores. Por otra parte, no discute la sustantividad de los efectos específicos de cada una de las variables.

Para superar limitaciones como las observadas en estos trabajos, nuestro estudio partirá de una suficiente consideración de las principales teorías explicativas de los rendimientos escolares, procurando justificar conceptualmente cada una de los factores analizados, y discutiendo los efectos sustantivos (y no sólo estadísticos) de dichas variables. Asimismo, limitaremos nuestro análisis a variables del nivel individual por dos razones. Una teórica: la motivación principal de este artículo es poner a prueba teorías centrales de la investigación educativa, que han tendido a tratar factores de naturaleza individual. Otra práctica: análisis como el de Marchesi y Martínez Arias (2006) sugieren que el grueso de las diferencias en el rendimiento escolar ocurre entre estudiantes, no entre colegios. Por ello, al limitar nuestro análisis al nivel individual, no perdemos gran poder de explicación.

3. Principales hipótesis

Desde comienzos de los años sesenta ha tenido lugar una eclosión de estudios teóricos sobre las funciones y usos sociales de la educación reglada, así como sobre el aspecto concreto de los resultados escolares. Por motivos de espacio, no podemos revisar detalladamente las teorías sobre las variaciones en el rendimiento académico, pero sí podemos apuntar algunos de sus principios clave en el nivel que aquí nos ocupa, el individual o infrainstitucional. En los últimos veinte años se han consolidado cuatro tipos de enfoques al respecto: teorías de la desigualdad, del capital cultural, del capital humano y de los condicionantes biológicos. En esta sección las revisamos esquemáticamente y enunciamos hipótesis que se derivan de ellas.

Teorías de la desigualdad social

Una de las principales contribuciones de la sociología respecto al sistema educativo ha consistido en teorizar y mostrar empíricamente la asociación entre el origen social y el éxito académico. Estudio tras estudio se ha documentado que los estudiantes de familias de clase alta alcanzan mejores resultados académicos que los estudiantes de clase media-baja y baja. Tan asentada está ya esta conclusión empírica que la relativa desigualdad de oportunidades educativas en cada generación ya no forma parte del debate central de la disciplina, y en los últimos quince años la investigación de vanguardia se centra en la evolución diacrónica de la relación entre la posición socioestructural y los resultados académicos. A este respecto, contamos con evidencia

convinciente de que el efecto del origen social no ha caído abruptamente desde los años cincuenta, y la oleada de reformas educativas, orientadas genéricamente a reducir la desigualdad de oportunidades, no ha dado lugar a una caída en la asociación entre origen social y transiciones educativas (Blossfeld y Shavit 1993). Los pocos estudios sobre España (Peraita y Pastor 2000) apuntan a que nuestro país no difiere de la pauta común, de modo que el impacto del origen social sea insignificante.

En la bibliografía contemporánea sobre igualdad de oportunidades en la educación destacan el modelo estructuralista-cognitivo de Pierre Bourdieu y su teoría del capital cultural. Éste sostiene que los hijos de clase alta acaparan recursos simbólicos difícilmente accesibles para los hijos de las clases medias y bajas. Estos recursos, disponibles sólo en un entorno educativo y económico privilegiado, son transmitidos por medio de un sostenido proceso de socialización (formado por infinitas acciones no intencionadas) que da lugar a actitudes duraderas, “formas de ser”, conocimientos, maneras y concepciones del mundo, las cuales, a su vez, constituyen una importante ventaja porque se ajustan al modelo ideal de estudiante imperante entre los profesores (Bourdieu 1984 [1979]; Bourdieu 1986). De esta teoría se deduce que los hijos de clases medias-altas y altas cuentan con una ventaja comparativa en el sistema educativo respecto a los hijos de clases medias y bajas. La investigación educativa también ha comprobado que estudiantes inmigrantes o hijos de inmigrantes suelen obtener peores resultados escolares (OECD 2006). Debido a su amplia concepción de la posición socioeconómica, las teorías socioestructurales también predicen que, al margen de la condición de inmigrante así como el nivel educativo y de ingresos los padres, los estudiantes cuyas familias cuentan con mayor riqueza material son menos proclives al bajo rendimiento escolar. Habitar una casa suficientemente grande y bien acondicionada como para proveer “un sitio tranquilo para estudiar” debería ser una ventaja a la hora de concentrarse en las tareas escolares.

h₁ = Los estudiantes de mayor nivel socioeconómico son menos propensos a repetir curso.

h₂ = Los estudiantes inmigrantes o hijos de inmigrantes repiten más.

h₃ = Los estudiantes sin un sitio tranquilo para estudiar repiten más.

Estas teorías bebieron en parte de una línea de investigación estadounidense sobre la movilidad social surgida en los años sesenta, que limitó su atención a la movilidad social intra o intergeneracional de tipo *vertical* entre clases sociales o grupos de estatus económico. Durante las siguientes décadas el interés sobre la movilidad vertical ha seguido predominando en la bibliografía, pero en este tiempo se han cubierto otro tipo de aspectos de la reproducción de estructuras sociales. Así, se ha apuntado que las dinámicas de reproducción social también podrían ocurrir no sólo entre grupos socioeconómicos, sino también entre grupos de estatus y ocupaciones. Respecto a las ocupaciones, se ha demostrado que los hijos de profesionales

autónomos o de profesionales altamente especializados son más propensos de mantener esa ocupación (Hout 1984). Y, respecto a los grupos de estatus, basándose en una concepción de la estructura social que distingue la dimensión del capital económico y el capital cultural, Bourdieu ha defendido que, independientemente del capital económico, los padres incentivan a sus hijos a acumular el tipo de capital que ellos mismos poseen. Consecuentemente, formuló la hipótesis de que las fracciones de clase con “capital cultural más rico” son más propensas a invertir en la educación de sus hijos para que estos preserven la escasez de su capital cultural (Bourdieu 1977). Si esto es así, podemos suponer que los profesionales de la educación, que disponen de un capital cultural muy desarrollado, hacen esfuerzos extraordinarios para que sus hijos consigan un buen rendimiento escolar.

h₄ = Los hijos de profesores repiten menos.

Junto con el estatus social o la clase social, otros condicionantes estructurales también pueden afectar al rendimiento escolar del alumno. En las últimas dos décadas dos tipos de condicionantes han sido objeto de especial atención en las ciencias sociales: la forma familiar y el género del estudiante (Astone y MacLanahan 1991, Dumais 2002, Rassen ed. 2002). En cuanto a la forma de familia, la expansión de los hogares no tradicionales ocurrida en las últimas décadas ha dado lugar a un extenso debate que gira, principalmente, sobre la expectativa de que la ausencia de uno de los progenitores en el hogar (comúnmente el padre) resulta perjudicial para el bienestar de los hijos porque les priva de recursos económicos, del modelo de referencia paterno, de estructuración vital y de atención emocional. En esta línea, Becker (1981) afirma que un divorcio sobrecarga las responsabilidades de la mujer influyendo negativamente en su bienestar, y provocando una paternidad inconsistente con poca supervisión de los hijos. Asimismo, Biblarz y Raftery (1999) han sugerido que un hogar monoparental no es capaz de generar recursos suficientes para mantener el volumen de servicios y actividades de un hogar nuclear tradicional, repercutiendo negativamente en la educación y salud del hijo.

h₅ = Aquellos estudiantes que conviven con uno solo de sus padres biológicos tienen más probabilidades de repetir curso.

Otro cambio en la estructura de las familias también puede ser relevante: la creciente incorporación de las mujeres al mercado de trabajo. Por un lado, una madre trabajadora puede beneficiar al hijo proveyéndole de información sobre ambientes diversos ajenos al entorno familiar inmediato, pero sobre todo puede inculcar en los hijos, con su ejemplo, los valores de la autonomía personal, la independencia económica y la ambición social (Kiernan 1996). Pero, por otro, las madres amas de casa pueden tener un impacto más beneficioso en el corto plazo, ya que al disponer de más tiempo, tienen más opciones de involucrarse en las actividades

escolares y extraescolares de sus hijos, repercutiendo favorablemente en el rendimiento de sus hijos.

h₆ = Los estudiantes cuya madre es laboralmente activa son más propensos a repetir.

Si la relación entre el origen social del alumno y el rendimiento académico ha formado el cuerpo central de la sociología de la educación, seguramente el segundo tema más recurrente es el de las interacciones entre género y educación. Tras décadas de investigación teórica y empírica, disponemos de una variedad de perspectivas que, pese a sus diferencias de fondo, coinciden en que el género es un factor importante para explicar el rendimiento académico. En primer lugar, tanto desde presupuestos de psicología cognitiva como evolucionista se apunta a diferencias innatas entre las capacidades cognitivas de varones y mujeres, así como a predisposiciones distintas hacia las distintas formas de aprendizaje. Sobre lo primero, hay consenso acerca de que el nivel de inteligencia general de ambos sexos es similar. Sin embargo, la psicología cognitiva también afirma que existen diferencias pequeñas pero persistentes en determinados campos de esa inteligencia: favorables a los varones en algún área de las habilidades matemáticas, favorables a las mujeres en algún área de las habilidades lingüísticas (Pinker 1997, Johnson y Bouchard 2007). Además, pueden influir en el rendimiento escolar los distintos ritmos de desarrollo físico e intelectual de chicos y chicas, lo cual se manifestaría de manera más intensa, precisamente, en la pubertad y primera adolescencia, justo en pleno primer ciclo de enseñanza secundaria (Killgore, Oki y Yurgelun-Todd 2001, Camarata y Woodcock 2006, Pekkarinen 2005). Sobre lo segundo, algunos autores han sugerido que el tipo de enseñanza reglada habitual en los países desarrollados es más afín a las predisposiciones naturales de las chicas (menos competitivas, por ejemplo) que a las de los chicos (Hoff Sommers 2001). Recientemente, un autor ha defendido empíricamente el argumento de la influencia en el rendimiento escolar de la interacción entre el género del profesor y el género del alumno, al observar, por ejemplo, un peor rendimiento de los adolescentes varones si tienen una profesora que si tienen un profesor (Dee 2006).

Desde perspectivas sociológicas también se ha defendido la existencia de diferencias de comportamiento y actitud entre chicos y chicas. Las teorías del aprendizaje social, sean de corte funcionalista o feminista-estructuralista, subrayan que para el mantenimiento del orden social, chicos y chicas jóvenes han de asumir roles predeterminados, constantes y naturalizados a través de los cuales pueda reproducirse el orden social. En este proceso, el sistema educativo actúa reforzando dichas diferencias (para una revisión, Rodríguez Menéndez y Peña Calvo 2005). En esta línea están las teorías feministas de la reproducción de los últimos quince años, que radicalizan el argumento de la construcción social del sexo/género. Una contribución clave en

esta línea de pensamiento (Butler 1990; Dillabough 2003; Mickelson 2003) la realizó Bourdieu (Bourdieu 2001). Para él, en las últimas décadas se habrían mantenido las “posiciones relativas” entre los géneros, persistiendo la condición dominante del varón, sobre todo, las mujeres internalizan inconscientemente disposiciones favorables a la visión dominante, tales como actitudes de docilidad, sumisión y autonegación, lo que les lleva a ver como natural el orden social que les rodea y a colaborar semiautomáticamente a su reproducción. Por tanto, las teorías de la reproducción y el aprendizaje social coinciden en su expectativa de encontrar diferencias en los resultados académicos de chicos y chicas, y habitualmente menor éxito académico entre ellas (no así las teorías psicológicas).⁸

h₇ = Las alumnas tienden a repetir más que los alumnos.

Teorías del capital cultural

El concepto de capital cultural, clave en la teoría sociológica de P. Bourdieu, emergió en su intento de explicar la persistente relación estadística entre rendimiento académico y origen social de los alumnos, criticando la tesis habitual según la cual el éxito o fracaso académico es un efecto puro de las “aptitudes naturales” del individuo. El argumento de Bourdieu se centra en el concepto de capital cultural, esto es, cualquier forma de competencia cultural que está desigualmente distribuida entre los miembros de la sociedad y que, por su propia escasez, puede producir ventajas para ciertos grupos, con el cual pudo establecer una conexión entre el éxito escolar y determinadas prácticas de distintas clases sociales y fracciones de clase.

El uso que hizo Bourdieu del término capital cultural no fue consistente a lo largo de su obra, pero en su formulación más sistemática distinguió tres formas de capital cultural. El capital cultural “incorporado”, o conjunto de disposiciones duraderas del cuerpo y la mente que configuran el *habitus*; el “institucionalizado”, consiste en los títulos culturales y educativos concedidos por instituciones; y el “objetivado”, que alude al conjunto de bienes culturales relativos a los conocimientos y la información distintiva de una herencia cultural común (Bourdieu 1986).

Por tanto, para Bourdieu, el capital cultural alude al conjunto de instrumentos que en ámbitos culturales contribuye a controlar recursos escasos como es el alto rendimiento académico. Bourdieu sugiere que aunque la apropiación física de un objeto no implica su “apropiación

⁸ En general, la literatura sobre las diferencias de género en educación se ha centrado en las desventajas de las chicas. Sólo recientemente, al menos en Estados Unidos, se ha otorgado una mayor atención a los chicos. Una revisión de ese “boy turn” en los estudios de educación, en Weaver-Hightower (2003).

simbólica”, sí cabe esperar una relación lineal entre ambas apropiaciones, de modo que las familias con más bienes culturales de un tipo invierten más tiempo en su apropiación simbólica. Si bien la mayoría de los estudios precedentes han operacionalizado el capital cultural como el consumo de productos de la “alta cultura” (p. ej. visitas a museos o al teatro) (De Graaf, de Graaf y Kraaykaamp 2000; DiMaggio 1982; Dumais 2002; Ganzeboom, de Graaf y Robert 1990; Katsillis y Rubinson 1990), coincidimos con Lareau y Weininger (2003) en que Bourdieu consideraba fuentes de capital cultural una variedad más amplia de actividades y bienes, por lo que hemos elegido dos tipos de bienes que no forman parte necesariamente de la alta cultura.

h_8 = *En los hogares con más libros se repite menos.*

h_9 = *En los hogares con libros de poesía se repite menos.*

En “The forms of capital”, Bourdieu (1986) considera como capital cultural objetivado a los bienes tradicionalmente identificados con la “alta cultura”, esto es, obras de arte, música y libros. Pero, como es sabido, la revolución en las tecnologías de la información ha diversificado los soportes para el consumo de símbolos culturales complejos, por lo que consideramos tres formas de capital cultural objetivado, al que llamaremos “moderno”, para distinguirlo del “clásico” (libros). Estas tres formas son el ordenador personal, la conexión a Internet y la videoconsola que, al igual que los soportes clásicos, según su uso puede contribuir o no a la acumulación de capital cultural.

h_{10} = *Contar con de un ordenador en casa para realizar las tareas escolares ayuda a repetir menos.*

h_{11} = *La presencia de un ordenador con acceso a Internet en el hogar familiar favorece el repetir menos.*

h_{12} = *Los estudiantes que poseen una videoconsola en casa tienden a repetir más.*

La contribución más importante de Bourdieu a la investigación educativa ha sido la noción de *habitus* o capital cultural incorporado. La reproducción de las estructuras sociales ocurre, a su juicio, por medio de las actitudes y percepciones resultantes de experiencias personales en parte distintivas y en parte compartidas por individuos pertenecientes a distintas clases y fracciones de clase. Cada una de las acciones y experiencias individuales conllevan un sedimento materializado en disposiciones que afectan decisivamente al rango de expectativas y prácticas de cada individuo. Los juicios estéticos, las expectativas profesionales o las posiciones políticas son algunas de estas numerosas disposiciones que en varias capas forman el *habitus*, conceptualizado por Bourdieu como una “matriz de percepciones, apreciaciones y acciones” (Bourdieu 1977). En contraposición con lo ocurrido en otras clases, los hijos de las clases altas viven experiencias comunes definidas por una familiarización con los símbolos culturales de

mayor prestigio. Esta familiaridad, repercute en el desarrollo de disposiciones que inducen prácticas compatibles con una mayor acumulación de capital cultural. De este modo, pautas de socialización distintivas de cada clase estarían en el origen de las variaciones en el rendimiento académico.

El único intento conocido de operacionalizar este concepto en investigaciones cuantitativas disoció el componente estructural del actitudinal quebrando la lógica interna del término (Dumais 2002). Para evitar este error, nosotros proponemos una operacionalización que responde a una predicción central de Bourdieu. Si el *habitus* induce comportamientos distintivos que son reconocidos socialmente de manera directamente proporcional con la posición previa del individuo en la escala social, el incremento en la competencia cultural obtenido a través de un bien cultural debería ser muy desigual según la clase y fracción de clase del alumno (Bourdieu 1984 [1979]). Por tanto, los estudiantes de mayor estatus socioeconómico deberían ser capaces de obtener mejor provecho del ordenador personal en términos educativos.⁹

h₁₃ = Las ventajas educativas que pueden aportar los ordenadores aumentan con el nivel socioeconómico del alumno.

Teorías del capital humano

Desde comienzos de los años sesenta el concepto de capital humano es una referencia clave en el análisis de diferencias en el rendimiento educativo. Esta teoría surgió como una explicación al crecimiento exponencial del sistema educativo durante la posguerra. Para responder a esta cuestión, los economistas de la época apelaron a una forma de capital distinta del físico, que denominaron “humano”. El capital humano fue definido entonces como cualquier tipo de actividades que refuerzan la capacidad productiva individual, y que repercute en unos mayores ingresos y un mayor bienestar personal y colectivo. Y su diferencia respecto del capital físico radicaba en que, en contra del físico, el capital humano es endógeno al individuo y se puede depreciar rápidamente (Becker 1962). Por tanto, en esencia, la acumulación de capital humano consiste en una forma deliberada de inversión en las capacidades productivas del individuo (o “unidades de generación de ingresos” (Polachek 1981) a través de la acción racional individual (o familiar) y tiene repercusiones en su vida cotidiana. Gracias al capital humano, el individuo logra extender “su rango de opciones disponibles. Es una forma por la cual hombres libres

⁹ Existían otras alternativas a esta operacionalización consistentes en interacciones de otras formas de capital cultural objetivado y el ISE (Índice Socio-Económico) del alumno, pero hemos optado por la interacción ordenador-ISE debido que en estimaciones preliminares el ordenador era el único bien cultural que mostraba una relación negativa y sustantiva con el bajo rendimiento escolar, y por tanto susceptible de afectar diferentemente según la posición socioestructural.

pueden amentar su bienestar” (Schultz 1961). Siguiendo estas tesis, el trabajo empírico de esta línea de investigación se dirigió a evaluar la eficiencia individual y social de la estimulación en capital humano. El principio genérico es que la inversión en educación contribuye a escala individual y social a expandir los conocimientos, lo que repercute en incrementos en la productividad y en mejoras del estado de salud (Weisbrod 1962). Análisis más matizados han apuntado que la acumulación de capital humano por medio de la escolarización reglada es rentable sólo en caso de que una mayor educación suponga una acentuación de la curva de ingresos a lo largo de una vida laboral (Becker 1962). La teoría del capital humano tuvo un impacto instantáneo en el pensamiento social contemporáneo, constituyéndose en parte del paradigma conceptual de las ciencias sociales y organismos públicos nacionales e internacionales.

Por su pronta institucionalización y su compatibilidad con la percepción común, la teoría del capital humano contribuyó a reforzar el valor público conferido a la educación, ofreciendo legitimidad científica a la extendida percepción de que por medio de decisiones acertadas y esfuerzo individual en el sistema educativo reglado, actores racionales pueden canalizar su agencia para maximizar su bienestar personal futuro. Por un lado, este comportamiento racional puede surgir de los propios estudiantes que se esfuercen para complacer a sus mayores y/o para disfrutar en el futuro de prosperidad, y debería verse reflejado en su dedicación a los deberes escolares y a su aceptación de las reglas formales del centro al que asisten. Por otro lado, la inversión en educación puede surgir de los padres del alumno, que con ciertas acciones aspiran a incrementar el capital humano de su descendencia. Independientemente de su origen, cabe deducir de la teoría del capital humano que los actores individuales incrementan su rendimiento académico a través de decisiones racionales y comportamientos disciplinados.

h₁₄ = Los estudiantes que dedican más horas a hacer sus deberes repiten menos.

h₁₅ = Los estudiantes que habitualmente llegan tarde a clase son más propensos a repetir.

h₁₆ = En los casos en los que los padres sopesan racionalmente la elección del centro escolar entre varios modelos, sus hijos tienden a repetir menos.

h₁₇ = Los alumnos que han cursado dos o más años de preescolar tienden a repetir menos.

Controles: condicionantes cognitivos y aleatorios

De acuerdo con la bibliografía empírica cuantitativa reciente en la sociología de la educación (DiMaggio 1982; Dumais 2002; Katsillis y Rubinson 1990), deseamos evaluar la influencia de factores aptitudinales, y abrir la discusión sociológica sobre el rendimiento escolar a elementos no estructurales o culturales, más habituales en las investigaciones psicológicas que en las sociológicas. Entre ellos, habría que mencionar la dimensión hereditaria de la inteligencia. Según

este enfoque, los individuos no nacemos como una *tabula rasa*, vacía, que sólo se llena por impregnaciones del medio, sino que: la inteligencia humana tiene un componente genético relevante que, obviamente, se manifestaría de un modo u otro según las interacciones con el medio (Pinker 1997). En la medida en que una parte de esa inteligencia se pone a prueba en el sistema educativo, cabrá pensar que los niños con mayores capacidades intelectivas progresarán más fácilmente por ese sistema que los niños con capacidades algo menores.

Un caso particular de este tipo de argumentos introduce en la explicación del rendimiento escolar, más que un factor hereditario, una dosis de aleatoriedad. Diversos estudios han comprobado cómo los niños que nacen en uno de los últimos meses del año tienen un rendimiento escolar inferior a los que nacen en otros meses, especialmente los que nacen al principio del año (Bigelow 1934, Davis, Trimble y Vincent 1980, Barnsley, Thompson y Barnsley 1985 y Allen y Bransley 1993). Esto se debería a que los nacidos en los últimos meses tienen un déficit evolutivo que arrastran durante muchos años después de comenzar la enseñanza reglada, y que en la educación secundaria queda manifestado en una mayor inmadurez.

h₁₈ = Los estudiantes con mayores capacidades intelectivas son más capaces de progresar en el sistema educativo obligatorio.

h₁₉ = Nacer a final de año está positivamente relacionado con un bajo rendimiento escolar.

4. Datos y metodología

En la sección 2 hemos argüido que la relevancia social del problema del fracaso escolar en España está muy por encima del nivel de conocimiento existente sobre los procesos que lo originan. En esa sección y en la siguiente hemos mostrado que la insuficiencia del debate no se debe a la falta de discusiones conceptuales o causales, mucho menos normativas, sino, sobre todo, a la falta de estudios empíricos sistemáticos. Con nuestra contribución, intentamos empezar a cubrir esa laguna. Idealmente, la mejor combinación para un análisis cuantitativo de las causas del fracaso escolar consistiría en una encuesta panel que cubriera la evolución escolar de una generación de alumnos, múltiples condicionantes, y la explotación de los datos por medio de la técnica de *event history analysis*. Como no existe una encuesta tal, tenemos que limitarnos a una encuesta sincrónica convencional.¹⁰ Al no contar, por las características propias de una encuesta a estudiantes escolarizados, con un indicador directo de fracaso, hemos optado por uno indirecto, el de la repetición de curso. Una amplia bibliografía estadounidense ha concluido que la

¹⁰ El Panel de Hogares de la Unión Europea, usado por Calero (2006), aunque no como panel, tiene el problema de la escasez de variables explicativas.

repetición de curso es un factor clave del abandono de los estudios. Como concluye un estudio reciente:

“A systematic review of seventeen studies examining dropping out of high school prior to graduation demonstrates that grade retention is one of the most powerful predictors of dropout status” (Jimerson, Anderson y Whipple 2002).

En principio, no vemos por qué esto no ha de ser así en España. De hecho, en una encuesta a padres de alumnos de secundaria llevada a cabo en el año 2000, los padres de alumnos de 4º de ESO que afirmaban que su hijo había repetido algún curso, también eran los que más declaraban que a su hijo le habían quedado cuatro asignaturas o más en la evaluación anterior, un indicio sólido de ir a suspender el curso y, quizá, de no obtener el Graduado en ESO.¹¹

Debido a que la tasa de multirrepetidores arrojada por la encuesta PISA es muy baja (ver sección 5), en vez de operacionalizar la variable dependiente como continua según el número de repeticiones, la hemos definido como dicotómica, distinguiendo entre quienes han repetido alguna vez de quienes nunca lo han hecho.

La encuesta analizada consiste en la submuestra española del estudio PISA 2003. Desde su primera versión, del año 2000, y a través de sus publicaciones, el *Programme for International Student Assessment* (PISA) de la Organización para el Desarrollo y Cooperación Económicas (OCDE) se ha convertido en un referente clave en la investigación educativa comparada y en los estudios sobre los determinantes del rendimiento escolar, así como en una pieza clave en el diseño de políticas educativas en decenas de países. Los resultados de las encuestas PISA también han sido objeto de análisis en la investigación educativa española (Pérez-Díaz y Rodríguez 2003, Maestro Martín 2006), pero hasta hoy en España la repetición de curso no había sido analizada como *proxy* del fracaso escolar. A efectos de nuestro estudio, ante la ausencia de estudios de panel para alumnos españoles, la encuesta PISA 2003 constituye una opción con diversas ventajas. Una de ellas radica en el grupo social elegido, jóvenes escolarizados de 15 años, ya que de este modo evitamos la posible influencia de la diversificación curricular que tiene lugar en los estudios secundarios superiores (bachillerato / formación profesional). Otras ventajas son la alta representatividad que asegura su complejo e intrincado (pero justificado) diseño muestral y la extensa muestra, así como la riqueza del cuestionario que incluye preguntas sobre factores muy diversos. Y, por último, no es baladí la gran facilidad de acceso a la base de

¹¹ Un 42% de los repetidores que cursaban 4º de ESO (N=87) suspendieron cuatro asignaturas o más; sólo lo hizo el 14% de los no repetidores (N=179) de ese curso. Elaboración propia con los datos brutos de la encuesta ASP 00.030 (ASP 2000).

datos y los documentos técnicos (OECD 2005a; OECD 2005b). De las dos oleadas de la encuesta disponibles, optamos por la de 2003, por ser la más reciente.

En consonancia con el tipo de variable dependiente y el objetivo de evaluar sintéticamente diversas teorías sobre el fracaso escolar, la técnica estadística elegida es un modelo de regresión logística. La principal ventaja del uso de regresiones múltiples frente a las estadísticas descriptivas es que, al permitir incluir numerosas variables y estimar el efecto parcial de cada una de ellas manteniendo constantes los efectos de las demás, las ecuaciones de regresión contribuyen a sintetizar mejor información compleja y a evaluar con mayor precisión las relaciones estadísticas. Por otra parte, hemos elegido la regresión logística por ser apropiada para los casos de variable dependiente con distribución binomial (Jovell 1995; Liao 1994). Respecto a la interpretación de los resultados, no nos limitamos a la significación estadística, que en las últimas décadas ha sido sacralizada indebidamente, sino que identificamos significaciones sustantivas por las cuales el efecto de las variable independiente no es sólo probablemente distinto de cero sino también conceptualmente relevante (Achen 1982). Para materializar este objetivo nos apoyamos en la estimación de la probabilidad de que ocurra el evento categorizado por la variable dependiente, y no en la de *odds ratio*, o riesgo relativo,¹² por ser una noción menos intuitiva.

El cuadro 1 detalla las estadísticas descriptivas (media, desviación estándar y el rango) y el porcentaje de casos perdidos para cada una de las variables. También ofrece indicaciones sobre las recodificaciones aplicadas a las variables originales para la obtención de cada una de las 20 variables consideradas.¹³ A continuación definimos cada una de las variables resultantes.

¹² La *odds ratio* es la división de la probabilidad de que un evento ocurra entre la probabilidad de que el evento no ocurra.

¹³ La base de datos, el libro de códigos y diversos informes técnicos sobre la encuesta pueden ser descargados gratuitamente en www.pisa.oecd.org.

Cuadro 1. Medias, desviaciones estándar y descripción de las variables

Variable	Media	D. E.	Valor mínimo	Valor máximo	N	% missing	Descripción (nombres en PISA 2003)
<i>Variable dependiente</i>							
Repetidor	0,29	0,45	0	1	10.611	1,7	st22q01=2, 3 st22q02=2, 3
<i>Variables independientes</i>							
ISE máximo de los padres	44,29	16,30	16	90	10.378	3,8	hisei
Padre/Madre profesor	0,06	0,24	0	1	10.712	0,7	2300 # st22q01 # 2359
Inmigrante	0,08	0,28	0	1	10.699	0,9	st15q01=2 st15q02=2 st15q03=2
Hogar monoparental	0,14	0,35	0	1	10.697	0,9	famstruc=1
Madre activa	0,63	0,48	0	1	10.626	1,5	st05q01=1 st05q02=1 st05q03=1
Alumna	0,51	0,50	0	1	10.790	0	st03q01=1
Sitio para estudiar	0,86	0,35	0	1	10.771	0,2	st17q03=1
Total libros en casa	178,27	182,54	0	600	10.670	1,1	st19q01 (165; 2618; 3663; 46151; 56351; 66600)
Libros de poesía	0,59	0,49	0	1	10.771	0,2	st17q09=1
Ordenador	0,79	0,41	0	1	10.771	0,2	st17q04=1
ISE máximo x Ordenador	51,69	21,38	16	176	10.377	3,8	hisei x ordenador
Internet	0,50	0,50	0	1	10.771	0,2	st17q06=1
Videoconsola	0,73	0,44	0	1	10.776	0,1	st17q16=72401
Horas con los deberes	7,37	5,55	0	28	9.869	8,5	st29q01
Llegar tarde a clase	0,15	0,36	0	1	10.714	0,7	st28q01=3, 4
Colegio elegido	0,38	0,48	0	1	10.776	0,1	st25q02=1 st25q03=1 st25q04=1
Preescolar extenso	0,84	0,36	0	1	10.643	1,4	st20q01=3
Media Valor Posible en Matemáticas	485,11	84,52	152,703	734,024	10.791	0	(pv1math + pv2math + pv3math + pv4math + pv5math) / 5*
Mes de nacimiento	6,62	3,43	1	12	10.791	0	st02q02
N total	-	-	-	-	8.445	21,7	-

* Indicación aproximada de cómo se construyen la estimación del resultado en el test de Matemáticas.

Fuente: OECD (2005a; 2005b)

Repetidor. Los estudiantes que declaran haber repetido uno o más cursos en EP o en ESO han sido codificados como 1; el resto, como 0.

ISE máximo de los padres. Se trata del índice socioeconómico máximo de los dos padres del alumno, que combina el nivel de ingresos y la educación medios asociados a la profesión de cada progenitor (Ganzeboom y Treiman 1996). Después, se toma el valor mayor de los dos padres.

Inmigrante. Los alumnos que afirman haber nacido en el extranjero o tienen al menos un padre con nacionalidad extranjera han sido codificados como 1; el resto como 0.

Hogar monoparental. Los hogares en los que sólo vive uno de los progenitores del alumno han sido codificados como 1; el resto como 0.

Madre activa. Las madres con un trabajo remunerado o en paro han sido codificadas como 1; el resto como 0.

Alumna. Las alumnas han sido codificadas como 1; los alumnos como 0.

Sitio para estudiar. Los alumnos que declaran tener con “un sitio tranquilo para estudiar” han sido codificados como 1; el resto como 0.

Total libros en casa. “Entre 0 y 10 libros” fue recodificado como 5; “entre 11 y 25 libros” como 18; “entre 26 y 100 libros” como 63; “entre 101 y 200 libros” como 151; entre 201 y 500 libros” como 351; “más de 500 libros” como 600.¹⁴

Libros de poesía. Los alumnos que afirman tener libros de poesía en casa han sido codificados como 1; el resto como 0.

Ordenador. Los alumnos que declaran tener en casa “un ordenador que puedas usar para los deberes” han sido codificados como 1; el resto como 0.

*ISE máximo * ordenador.* Multiplicación de ISE máximo y ordenador.

Internet. Los alumnos que declaran tener conexión a Internet en casa han sido codificados como 1; el resto como 0.

Videoconsola. Los alumnos que declaran tener una videoconsola en casa han sido codificados como 1; el resto como 0.

Horas con los deberes. Número total de horas semanales dedicadas a “los deberes u otras tareas impuestas por tus profesores”.

Llegar tarde al colegio. Los alumnos que declaran haber llegado tres o más veces tarde al colegio en las dos últimas semanas han sido codificados como 1; el resto como 0.

Centro escolar elegido. Los estudiantes que declaran asistir a ese centro escolar porque “el centro es conocido por ser mejor que otros en la zona”, “el centro ofrece programas de estudio específicos” o porque “el centro ofrece una filosofía religiosa particular” han sido codificados como 1; el resto como 0.

¹⁴ El valor de 600 lo hemos obtenido de la mediana del mismo intervalo encontrada con la encuesta ASP 00.030, aplicada a padres de alumnos de Primaria y ESO en el año 2000.

Preescolar extenso. Los alumnos que declaran haber asistido a preescolar dos o más años han sido codificados como 1; el resto como 0.

Media del Plausible Value en Matemáticas. Los estudios de PISA evalúan el rendimiento intelectual de los alumnos a través de tests parciales respondidos por grupos de alumnos. Con el fin de asegurar la comparabilidad a través de los alumnos, el equipo técnico de PISA ha de inferir estimaciones de los resultados para todo el test. Para ello construyeron cinco *plausible values*, que constituyen el único indicador sobre el rendimiento intelectual del alumno ofrecido por la encuesta. Siguiendo las recomendaciones del equipo de PISA, en este estudio se estima la asociación estadística de estos *plausible values* con la variable dependiente por medio de cinco modelos de regresión con cada uno de los *plausible values* para luego calcular la media de los coeficientes y errores típicos (OECD 2005a).

Mes de nacimiento. Desde enero (=1) hasta diciembre (=12).

Como indica el cuadro 1, tras incluir todas las variables, la proporción de casos perdidos es del 22%. Para poder comparar los efectos de las variables a través de las ecuaciones, la base muestral se ha mantenido constante excluyendo todos los casos perdidos en estas 20 variables. La reducción en la muestra tiene implicaciones en los resultados ya que los casos perdidos no están distribuidos aleatoriamente según las variables consideradas. Gracias a investigaciones sobre el fracaso escolar en Estados Unidos, sabemos que los estudiantes de menor estatus socioeconómico son menos propensos a declarar la ocupación de sus padres (Rumberger y Thomas 2000). Debido a que estos mismos estudiantes tienen más probabilidades de repetir curso, la eliminación de los casos perdidos supone que se reduzca la proporción total de repetidores, así como que los efectos del nivel socioeconómico y la condición de inmigrante estén infraestimados.¹⁵ Por ello debemos ser cautelosos a la hora de interpretar los indicadores nivel socioeconómico y condición inmigrante, pues si bien los resultados de los modelos son aproximaciones muy cercanas a los parámetros reales, los coeficientes de estas dos variables son aproximaciones algo sesgadas.

Finalmente, es conveniente hacer un breve comentario sobre la estimación de las ecuaciones. PISA 2003 no resulta de un diseño muestral aleatorio puro, sino de un diseño estratificado en dos fases. En la primera, los centros educativos son elegidos aleatoriamente con probabilidades proporcionales a su tamaño. Y en la segunda los alumnos son seleccionados aleatoriamente. Este

¹⁵ La influencia de los casos se puede apreciar claramente al comparar la tasa de repetidores presentadas en los cuadros 1 y 2. Al eliminar los casos perdidos de las 21 variables la tasa es del 26% (cuadro 2), mientras que al eliminarlos sólo de la variable dependiente la tasa es del 29% (cuadro 1).

diseño se utiliza para evitar la sobrerrepresentación de los centros escolares grandes, y asegurar que todos los estudiantes tengan la misma probabilidad de ser elegidos. Pese a sus ventajas, este diseño conlleva la dificultad de que, al no estar basado en una muestra aleatoria simple de estudiantes, viola el supuesto estadístico de la independencia entre los casos. Los alumnos del mismo centro tienden a compartir más características que los de centros distintos, lo que repercutiría, con procedimientos de estimación habituales, en una infraestimación de las varianzas muestrales. Esta dificultad, no obstante, es resuelta a través de la replicación de muestras. Para estimar una varianza muestral no sesgada, se generan numerosas submuestras de la muestra total y se estiman estadísticos para cada una de estas submuestras que son comparados con el estadístico para la muestra total. En términos computacionales, este diseño supone que el procedimiento de estimación resulte más laborioso que con muestras aleatorias simples. Pero para simplificar el trabajo a los investigadores, el equipo técnico de PISA ha creado una serie de programas (macros) que calculan los estadísticos y sus varianzas no sesgados. Todas las ecuaciones del cuadro 3 han sido calculadas por medio de una macro para regresiones logísticas.¹⁶

5. Resultados

El objetivo de este estudio consiste en explorar empíricamente los determinantes estructurales, actitudinales e intelectivos del fracaso escolar en España. Con este fin, tras la revisión de los debates en la bibliografía, y la discusión metodológica, en esta sección ofrecemos los resultados del análisis efectuado de la encuesta PISA 2003, realizada a estudiantes de 15 años residentes en España. Presentamos los resultados en dos subsecciones. En la primera, exponemos estadísticas descriptivas de todas las variables analizadas, con lo que ofrecemos una primera aproximación a las causas no institucionales del fracaso escolar. La segunda subsección recoge la evidencia fundamental del estudio, pues discute los resultados del análisis multivariante y pone a prueba las teorías sistemáticamente. Ambas secciones han sido organizadas de acuerdo con los cuatro principales grupos de explicaciones enunciados en la sección 3: socioestructurales, del capital cultural, el capital humano y las capacidades cognoscitivas del alumno. Limitaciones de espacio exigen restringir la presentación de los resultados y su comentario a aspectos clave.

¹⁶ Los autores agradecen a Wolfram Schulz, miembro destacado del equipo internacional encargado del diseño y análisis de las oleadas de PISA, la cesión gratuita de esta macro.

Análisis descriptivo

El cuadro 2 detalla los datos obtenidos con estadísticas descriptivas. Una alta proporción de estudiantes de 15 años ha repetido curso. Alrededor de uno de cada cuatro alumnos había repetido curso en EP o en la ESO, un 24% del total en una ocasión, y el 2% en dos o más ocasiones. En este indicador, el caso español es excepcional entre los países de su entorno. Según lo declarado por los estudiantes participantes en el estudio PISA y manteniendo los *missing* constantes para todos los países, España presenta la mayor tasa de repetidores de los 22 países europeos participantes. Sólo Francia se le acerca, con un 24%, mientras que Italia y Gran Bretaña casi no cuentan con repetidores (1%). Al comparar esas tasas habría que tener en cuenta que se trata de sistemas educativos distintos, que otorgan un peso variable a la repetición como estrategia de mejora del aprendizaje.

Ya sólo respecto a España, es interesante contrastar las tasas de repetición según diversas condiciones sociales, indicadores actitudinales y capacidades cognitivas. Para ello tomaremos como variable dependiente la dicotómica de haber repetido algún curso o no. Respecto a las ocho variables que operacionalizan las teorías de la desigualdad, todas ellas, salvo la relativa al género, muestran la orientación esperada. Sin utilizar controles, repiten substantivamente menos los alumnos cuyos padres tienen una ocupación de mayor nivel, cuyo padre o madre son profesores, los alumnos nacidos en España o hijos de españoles así como los que viven en hogares no monoparentales o aquellos en los que la madre trabaja. Las alumnas repiten mucho menos que los alumnos. Y los estudiantes que afirman tener un sitio tranquilo para estudiar han tenido menos dificultades para pasar de curso.

La posición del hogar del alumno en la estructura social, sin embargo, no es la única que condiciona sus resultados escolares. Otros factores también parecen importar como posibles causas de fracaso escolar. De este modo vemos que los niveles de repetición de curso están negativamente relacionados con el volumen de la biblioteca del hogar y la posesión de un ordenador en casa, así como con la existencia de una conexión a Internet en el hogar, mientras que están positivamente relacionados con la disponibilidad de una videoconsola para el solaz del estudiante. La actitud de los padres y el propio estudiante hacia la educación, resultado, en parte, de la socialización de padres y alumnos y, por tanto, de su posición estructural, también parecen afectar al rendimiento escolar. De hecho, una mejor predisposición hacia la educación, mayor disciplina, esfuerzo intelectual e inversión de tiempo, por parte de los padres y los alumnos parece recompensarse con mejores resultados escolares. Los estudiantes menos propensos a llegar tarde al centro escolar tienden a repetir casi la mitad que los que son sancionados habitualmente con faltas por retrasos. A su vez, cuantas más horas dedica el alumno a hacer sus

deberes, menos repite. Por último, la participación activa de los padres en la educación de sus hijos también parece estar premiada en el boletín de notas de sus hijos adolescentes. Cuando los padres han realizado un esfuerzo especial para elegir el centro escolar del alumno antes de matricularle, la proporción de repetidores es menor, y si han tenido a sus hijos en centros de preescolar durante más de dos cursos sus hijos también parecen repetir menos.

Cuadro 2. Tasas de repetidores según varias circunstancias (N=8,445)

Variable	% Repetidor	Variable	% Repetidor
ISE máximo en el hogar		Ordenador	
(30) Percentil 25	38,0	Sí	21,1
(43) Percentil 50	29,8	No	46,5
(55) Percentil 75	20,1		
Profesionales educación		Internet	
Sí	9,4	Sí	18,6
No	27,0	No	33,6
Inmigrante		Videoconsola	
Sí	28,2	Sí	27,5
No	25,6	No	21,6
Hogar monoparental		Horas con los deberes	
Sí	30,7	(3) Percentil 25	32,2
No	25,2	(6) Percentil 50	21,1
		(10) Percentil 75	18,2
Madre activa		Llegar tarde al colegio	
Sí	24,6	Sí	42,1
No	28,1	No	23,2
Alumna		Colegio elegido	
Sí	21,5	Sí	21,2
No	30,7	No	28,8
Sitio para estudiar		Preescolar extenso	
Sí	24,2	Sí	24,6
No	36,1	No	32,6
Libros de poesía		Resultados test Matemáticas	
Sí	33,8	(425-452) Percentil 25	40,2
No	20,8	(486-507) Percentil 50	12,7
		(540-566) Percentil 75	8,2
Libros		Mes de nacimiento	
Percentil 25	29,7	Enero	22,7
Percentil 50	22,6	Diciembre	29,9
Percentil 75	14,2		
Total**			25,9
1 vez			23,6
2 veces			2,2
3 veces			0,1

* No se ha estimado por ser muy bajo y poco representativo el número de casos para estos valores.

** La tasa de repetidores en este cuadro es menor que la ofrecida en el cuadro 1 debido a que para el cuadro 1 las medias han sido calculadas eliminando únicamente los *missing* de la cada variable, mientras que para el cuadro 2 se han eliminado los *missing* de todas las variables. Para más información ver la sección 3.

Los análisis descriptivos, predominantes en el debate nacional sobre fracaso escolar, son sugerentes. Pero desde hace al menos dos décadas contamos con otro tipo de recursos, como el

análisis de regresión logístico, que nos permiten evaluar con más finura la asociación entre diversas circunstancias y la repetición de curso. Como se ha descrito en la sección metodológica, la técnica de regresión logística permite resumir y analizar los resultados de la investigación con parsimonia e incrementar la precisión de las estimaciones (Liao 1994). A ello dedicamos la siguiente sección.

Análisis multivariante

Antes de comentar los resultados de las ecuaciones, conviene ofrecer una breve indicación sobre la estructura de los modelos estimados. En consonancia con los debates presentados en la sección teórica y la subsección dedicada al análisis descriptivo, hemos organizado las ecuaciones en torno a los cuatro tipos de explicaciones descritos. Esta estructura queda plasmada en el cuadro 3, que presenta los resultados principales del estudio y consta de cinco ecuaciones. Desde la primera a la cuarta, los modelos van añadiendo grupos de variables asociados con las hipótesis presentadas en la sección 3. Finalmente, el modelo 5 presenta resultados de la ecuación “recortada”: en comparación con el modelo 4, que incluye todas las variables consideradas, el modelo 5 estima únicamente los efectos de las variables que en modelos previos han mostrado una asociación estadísticamente significativa y sustantiva con la variable dependiente. Así, hemos desechado cinco variables. La estimación de un modelo final recortado es una práctica habitual en estudios multivariantes de la sociología de la educación (Jenkins 1995; Rowan, Chiang y Miller 1997). El modelo 5 es, por otra parte, el que presenta un mejor ajuste ya que es el que explica mayor proporción de la varianza de la variable dependiente. Como es el modelo más completo, recibirá una atención especial en esta sección. Las conclusiones sobre los niveles de significación de cada variable se indicarán a partir de este modelo, que a su vez será el único que sirva de base para la estimación de probabilidades de repetición de curso.

El modelo 1, que se limita a los factores de desigualdad social, arroja unos datos que serán una constante a lo largo de las cinco ecuaciones. Apunta la existencia de dos grupos consistentes de variables: uno con efectos relevantes en la variable dependiente, y otro sin ellos. En el primero encontramos las variables del sexo del estudiante, el nivel socioeconómico de sus padres y la disponibilidad de un sitio tranquilo en el que el estudiante pueda realizar sus tareas. Los coeficientes de estas tres variables son estadísticamente significativos y presentan una asociación sustantiva. Al controlar por las otras cinco variables sobre la posición del alumno en la estructura social, la ecuación 1 estima que las alumnas de 15 años han repetido en una proporción mucho menor que los alumnos de esa edad, los alumnos cuyos padres tienen un mayor estatus socioeconómico tienden a repetir menos, y los alumnos con un “sitio tranquilo para estudiar” también repiten menos que los que no disponen de él.

Cuadro 3. Estimación de los determinantes individuales de la repetición de curso entre estudiantes de 15 años en España, 2002

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Intersección	0,868**	1,278**	1,543**	6,804**	6,483**
(error típico)	(0,172)	(0,295)	(0,337)	(0,510)	(0,419)
ISE máximo de los padres	-0,028**	-0,023**	-0,021*	-0,014	-0,007*
(error típico)	(0,003)	(0,007)	(0,008)	(0,008)	(0,003)
Madre/Padre profesor	-0,505*	-0,412*	-0,444*	-0,318	-0,310
(error típico)	(0,207)	(0,205)	(0,198)	(0,216)	(0,214)
Inmigrante	0,112	0,024	-0,038	-0,276	-
(error típico)	(0,154)	(0,153)	(0,157)	(0,181)	-
Hogar monoparental	0,298*	0,192	0,167	0,141	-
(error típico)	(0,124)	(0,131)	(0,137)	(0,144)	-
Madre activa	-0,066	-0,020	-0,070	-0,095	-
(error típico)	(0,066)	(0,067)	(0,073)	(0,085)	-
Alumna	-0,539**	-0,514**	-0,381**	-0,705**	-0,702**
(error típico)	(0,086)	(0,082)	(0,091)	(0,102)	(0,103)
Sitio tranquilo para estudiar	-0,527**	-0,376*	-0,270*	-0,247*	-0,235*
(error típico)	(0,115)	(0,127)	(0,133)	(0,118)	(0,117)
Total libros en casa	-	-0,001**	-0,001**	-0,000*	0,000
(error típico)	-	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Libros de poesía	-	-0,182**	-0,134	-0,010	0,000
(error típico)	-	(0,077)	(0,082)	(0,087)	(0,087)
Ordenador	-	-1,157**	-1,045**	-0,830*	-0,491**
(error típico)	-	(0,316)	(0,324)	(0,330)	(0,107)
ISE máximo * Ordenador	-	0,009	0,009	0,009	-
(error típico)	-	(0,008)	(0,008)	(0,008)	-
Internet	-	-0,216*	-0,268*	-0,194	-0,191
(error típico)	-	(0,106)	(0,104)	(0,114)	(0,115)
Videoconsola	-	0,311***	0,243**	0,229	0,232*
(error típico)	-	(0,073)	(0,080)	(0,099)	(0,101)
Horas con los deberes	-	-	-0,073**	-0,038**	-0,038**
(error típico)	-	-	(0,011)	(0,009)	(0,009)
Llegar tarde al colegio	-	-	0,750**	0,610**	0,595**
(error típico)	-	-	(0,107)	(0,125)	(0,123)
Colegio elegido	-	-	-0,144	-0,194*	-0,189*
(error típico)	-	-	(0,077)	(0,094)	(0,093)
Preescolar extenso	-	-	-0,096	0,090	-
(error típico)	-	-	(0,097)	(0,111)	-
Media Valor Posible en Matemáticas	-	-	-	-0,0135**	-0,013**
(error típico)	-	-	-	(0,001)	(0,001)
Mes de nacimiento	-	-	-	0,034*	0,034*
(error típico)	-	-	-	(0,015)	(0,015)
<i>N</i>	8845,000	8845,000	8845,000	8845,000	8845,000
Cox y Snell R ²	0,061	0,103	0,139	0,250	0,262
Nagelkerke R ²	0,089	0,151	0,204	0,366	0,385

* Significativo al nivel .05, ** Significativo al nivel .01 (test de las dos colas)

Las dos primeras variables son especialmente relevantes. Muestran claramente que tanto la clase social del alumno como su sexo sirven para explicar su éxito escolar. Respecto al nivel socioeconómico, si comparamos su coeficiente a través de los modelos, vemos que tiende a caer al añadir las variables de capital cultural, las de capital humano y las de capacidad cognitiva.¹⁷ Esto significa que el efecto de la clase social en el rendimiento escolar está mediado por la actitud hacia la educación reglada y los conocimientos netos de los alumnos: los chicos con mayor estatus socioeconómico obtienen mejores resultados en parte porque cuentan con mejores recursos culturales y porque se comportan de manera más consistente con las demandas del sistema escolar. En cualquier caso, tras incluir todas las variables relevantes, en el modelo 5, el ISE de los padres todavía mantiene su significación estadística y el signo negativo, lo que indica que la ventaja de que disfrutaban los chicos de mayor estatus socioeconómico persiste incluso controlando por su mayor competencia cultural, su mayor disciplina, su mejor acceso a recursos culturales, o una medida de sus conocimientos. El cálculo de distintas probabilidades de repetir ayuda a especificar la sustantividad del efecto. Con los datos del modelo 5 y manteniendo el resto de factores en su valor medio,¹⁸ la probabilidad de que la hija de un cabeza de familia¹⁹ juez (ISE=90) haya repetido curso es de 0,124, mientras que la probabilidad de que la hija de un cabeza de familia con profesión de limpiador del hogar (ISE=16) haya repetido es de 0,192.²⁰ Si comparamos casos más cercanos en la escala social la diferencia se atenúa, pero no desaparece. La hija de un obrero industrial especializado (ISE percentil 25=30) tiene una probabilidad de haber repetido de 0,177, mientras que la hija de un cabeza de familia inspector

¹⁷ La diferencia entre el coeficiente del modelo 1 y el modelo 5 es estadísticamente significativa

$$z = \frac{R_1 - R_5}{\sqrt{(SE_1)^2 + (SE_5)^2}} = \frac{-0,028 - (-0,007)}{\sqrt{0,003^2 + 0,003^2}} = -4,94$$

¹⁸ Con el fin de estimar el efecto de cada variable controlando por otros factores a la vez que indicamos probabilidades de repetir para casos hipotéticos realistas, para el cálculo de casi todas las probabilidades hemos mantenido las variables de control en su valor medio. Este valor es la media indicada en el cuadro 1.

¹⁹ Con objeto de hacer más fluida la redacción, identificamos entre los adultos responsables del alumno a aquel con mayor SEI como el “cabeza de familia”.

²⁰ Todas las probabilidades han calculadas siguiendo la fórmula convencional para predicción de probabilidades en modelos logísticos:

$$P(\text{Repetir}=1|\chi) = \frac{\exp(\beta\chi)}{1 + \exp(\beta\chi)} \text{ (ver Petersen 1985).}$$

de policía (ISE percentil 75=55) tiene una probabilidad de 0,153. Aunque el impacto de esta variable estimado con el modelo 5 no es muy elevado, conviene recordar que el efecto del nivel socioeconómico está infraestimado (véase sección 4). Debido a la persistencia de la significación estadística del coeficiente tras controlar por los cuatro tipos de factores considerados y su influencia sustantiva en la propensión a repetir, concluimos que el nivel socioeconómico es un determinante importante del bajo rendimiento escolar. De este modo, no rechazamos la hipótesis 1. El bajo rendimiento escolar no es un evento aleatorio que afecta a todos los alumnos por igual, sino un resultado relacionado con factores socioestructurales.

Respecto al sexo del estudiante, esta variable es una de las más fuertemente asociadas con la repetición de curso. En los cinco modelos mantiene la significación estadística y un coeficiente elevado, lo que indica que tiene un efecto sustantivo. Asimismo, resulta revelador analizar la evolución del coeficiente a través de los cinco modelos. Al añadir los indicadores volitivos (modelo 3) comprobamos que el valor absoluto del coeficiente aumenta, sin embargo la diferencia no es estadísticamente significativa

Pero si incluimos el *proxy* de conocimientos netos en matemáticas (modelos 4 y 5) comprobamos algo también interesante: en esta ocasión el coeficiente se duplica (y la diferencia entre los coeficientes es estadísticamente significativa). ¿Qué podemos inferir de ello? Apunta a que las alumnas y los alumnos no sólo difieren en la actitud general hacia la disciplina que impone la enseñanza reglada tal como funciona hoy, sino que las diferencias entre géneros en el bajo rendimiento escolar están mediadas por el currículo. Esta conjetura se sostiene por el hecho de que, como sabemos, los varones tienden a obtener mejores resultados en el test de matemáticas, también en España (OECD 2004: 97). De este modo, al no incluir este último factor (modelos 1 a 4), el efecto de la variable sexo se ve afectado por la ventaja masculina en matemáticas. Al incluir la variable del resultado en el test y controlar la ventaja masculina en matemáticas, el coeficiente del género se duplica. Por tanto, cabe afirmar que el rendimiento escolar entre chicos y chicas está influido por la estructura del currículo.²¹ Si los currículos de EP y ESO no contasen con la asignatura de matemáticas, los chicos tenderían a repetir todavía más que las chicas.

La evidencia del cuadro 3 deja patente la abultada influencia del género en la repetición de curso. De hecho, la probabilidad de que un alumno varón hipotético con valores medios en todas las

²¹ Exploraciones con ecuaciones equivalentes al modelo 5, no presentadas en el texto, confirman este argumento. Al sustituir la variable de control del resultado del test en matemáticas por la variable de control del resultado del test en lectura (en el que las chicas destacan), el coeficiente del género cae abruptamente. Y al sustituir aquella por la variable de control del resultado del test en ciencias naturales (en el que los chicos destacan), el coeficiente del género resulta similar al del modelo 5 en el cuadro 3. Estas ecuaciones adicionales están disponibles a petición de los lectores.

variables haya repetido (0,282) es un 73% mayor que en el caso de otro estudiante con las mismas condiciones pero del sexo femenino (0,163). A la luz de esta evidencia, queda patente el efecto sustantivo del sexo en la propensión a repetir curso entre estudiantes españoles, por lo que rechazamos la hipótesis 7.

La relevancia del género, por otra parte, coincide con las conclusiones obtenidas por algunas investigaciones sobre el fracaso escolar realizadas en otros países como Estados Unidos, en las que la bibliografía empírica es más extensa y las técnicas utilizadas más refinadas. (Lee y Bryk 1989; Rumberger 1995; Rumberger y Thomas 2000). Sin embargo, otros estudios no permiten concluir que las alumnas estadounidenses tengan una menor propensión a abandonar sus estudios (Berry 1999; Lee y Bryk 1989; Rumberger 1995). Futuras investigaciones podrían indicar el grado de consistencia internacional del efecto del género en el bajo rendimiento escolar medido como la repetición de curso.

Otra variable aparentemente robusta es la de la profesión de los padres. El modelo 1 apunta que ser hijo de padre o madre profesor está negativamente asociado con la repetición de curso, de manera sustantiva y equivalente a como lo está el del género del estudiante. El resultado es interesante porque aporta cierta evidencia a una línea de investigación poco explorada en la sociología de la educación española. Justifica una futura exploración de la conexión entre distintos tipos de ocupaciones y los resultados educativos. No obstante, esta variable no es tan robusta como el género, perdiendo la significación estadística al añadir la nota del test de matemáticas. La reducción del coeficiente de padres profesores en el modelo 4 resulta comprensible porque buena parte de la influencia positiva en el rendimiento escolar de los padres profesores debe de canalizarse a través de la competencia cultural, en este caso los conocimientos de matemáticas. Pero con ello pierde la significación estadística. En conclusión, la evidencia de que tener un padre o madre profesor constituye una ventaja competitiva para los alumnos de 15 años resulta muy tenue, por lo que desechemos la hipótesis 4.

Una breve mención también merece el efecto de la variable hogar monoparental. En el modelo 1 parece claro que los hijos de hogares monoparentales tienen dificultades añadidas para pasar de curso regularmente. Pero en el modelo 2 el coeficiente se reduce casi a la mitad y pierde su significación estadística. De ello no debemos inferir que el efecto de esta variable sea espurio. Una interpretación más acertada subrayaría que los alumnos que viven en este tipo de familias tienden a repetir más porque viven en hogares con menos bienes culturales. En cualquier caso, como el coeficiente sólo es significativo en el modelo 1, queda rechazada la hipótesis 5.

Los dos factores de desigualdad social restantes arrojan resultados constantes a lo largo de los modelos 1 a 4: ni la condición de inmigrante ni la situación laboral de la madre tienen un

impacto significativo en la repetición de curso. La ausencia de significación en la variable inmigrante se puede interpretar de dos maneras. En primer lugar, como un artificio estadístico derivado de la baja submuestra de inmigrantes y su infrarrepresentación en la muestra debido a la causa apuntada en la sección 4. Ambos factores inciden en el error típico, incrementando su valor. En segundo lugar, puede ser interpretado “literalmente” como un indicador de la ausencia de relevancia de este factor. Según esta línea de argumentación, el menor rendimiento escolar de alumnos inmigrantes de primera generación o hijos de inmigrantes (cuadro 1) no se debería a un sesgo del sistema escolar adicional al del estatus socioeconómico, sino simplemente al escaso capital cultural, social y económico de sus padres. Nos inclinamos por esta segunda interpretación porque el coeficiente del modelo 1 es ya de por sí bajo y a lo largo de los siguientes modelos incluso cambia el signo. En definitiva, queda descartada la hipótesis 2.

También es llamativo que, controlando el estatus socioeconómico de los padres, la situación laboral de la madre no esté relacionada con la repetición de curso del hijo. No podemos confirmar que tener una madre activa (trabajadora o en paro) suponga un hándicap escolar para sus hijos. El estatus laboral de la madre no incide significativamente en los niveles de repetición de su hijo.²² Por ello, rechazamos la hipótesis 6.

¿Qué ocurre con los indicadores del capital cultural de la familia? ¿Serán éstos relevantes en la explicación de la propensión a repetir curso? Para responder a estas preguntas contamos con los modelos 2 a 5 que añaden a las variables de desigualdad social un conjunto de indicadores de capital cultural físico. Los resultados de la ecuación 2 hacen patente que, como defendía, por ejemplo, Bourdieu, una perspectiva meramente materialista es insuficiente en el análisis del rendimiento escolar. En primer lugar, la inclusión de los indicadores de capital cultural físico mejora bastante la especificación del modelo (R^2). Y en segundo lugar, dos de las variables añadidas están significativa y sustantivamente asociadas con el haber repetido curso. En la sección teórica hemos defendido que hoy día existen dos claras formas potenciales de capital cultural físico: una con soportes culturales clásicos, como los libros, y otros con soportes modernos, que incluye ingenios electrónicos. A la luz de nuestra evidencia, podemos afirmar que sólo un grupo de soportes tiene un efecto depresor en el bajo rendimiento escolar. Por un lado, los soportes clásicos no reducen la probabilidad de repetir. Como vemos en el modelo 5, independientemente de la clase social de la familia y el tipo de profesión de los padres, ni el volumen de la biblioteca ni la posesión de libros de poesía están negativamente relacionados con la repetición de curso. Sus coeficientes no son estadísticamente significativos. Por tanto, una

²² En esta línea, un estudio reciente muestra que el tiempo “de calidad” (ayuda en los deberes, lectura compartida, etc.) dedicado por las madres trabajadoras a sus hijos no es sustancialmente distinto del que dedican las madres no ocupadas (Gutiérrez-Domènech 2007).

inclinación hacia la cultura escrita por parte de los padres, sorprendentemente, no parece reducir el riesgo de repetición entre los hijos. Con ello, rechazamos las hipótesis 8 y 9.

Mucho más relevantes resultan los coeficientes relativos a los soportes modernos de capital cultural. Entre las variables añadidas a la ecuación destaca la presencia de “un ordenador para hacer las tareas escolares”, que está muy negativamente relacionada con la variable dependiente. De hecho, a lo largo de las siguientes ecuaciones, dicha asociación demuestra ser muy robusta, manteniendo un coeficiente significativo y elevado. De todos modos, conviene expresar cautela antes de aseverar la existencia de una relación causal, ya que no podemos asegurar que los ordenadores hayan sido comprados antes de que el estudiante repitiera de curso. Al igual que en el caso del resto de variables de capital físico moderno, como en las referentes al capital humano del alumno, existe un problema combinado de endogeneidad (bidireccionalidad causal) y temporalidad (causa-efecto) que no podemos resolver sin una encuesta panel. Ante la ausencia de información complementaria, no podemos afirmar categóricamente que la posesión de un ordenador, acceso a Internet en casa o de consola, o cierta hostilidad hacia el sistema escolar mostrada en un bajo número de horas dedicadas a los deberes, o frecuentes retrasos sean en su inmensa mayoría independientes del rendimiento escolar, y hayan precedido a la repetición de curso. Por ejemplo, la disponibilidad de ordenador en casa o la existencia de un acceso a Internet pueden deberse tanto a decisiones paternas autónomas de las notas de los hijos, como a premios por sus buenos resultados escolares, a incentivos para mejorar su esfuerzo, o, incluso, a una respuesta a demandas explícitas o implícitas más frecuentes (o insistentes) entre los mejores estudiantes. Concretamente, el modelo 5 estima que mientras un alumno hipotético con valores medios en todas las variables pero sin ordenador en casa tiene una probabilidad de repetir de 0,288, otro alumno en circunstancias equivalentes pero con ordenador en casa la tiene de 0,199, o sea un 45% menor. De este modo, no podemos rechazar la hipótesis 10. Por el contrario, *ceteris paribus*, la existencia de una conexión a Internet en el hogar no reduce significativamente la probabilidad de repetir curso, de modo que descartamos la hipótesis 11.

Si planteamos las cosas según la hipótesis de que el ordenador es la causa del rendimiento, las posibles distracciones de tener un ordenador en casa parecen verse superadas por sus efectos positivos. Sea porque estos soportes faciliten el acceso y el procesamiento de información y conocimiento, o porque simplemente son recursos cada vez más necesarios para llevar a cabo las tareas escolares sin repercusión en los niveles absolutos de aprendizaje, un ordenador en casa parece contribuir a reducir los riesgos de la repetición. En términos teóricos, este resultado confiere valor empírico a la línea de investigación que enfatiza la influencia de aspectos culturales no materialistas en los resultados académicos (pues el resultado es significativo controlando por indicadores socioestructurales). En términos prescriptivos induce a conclusiones

distintas de las alcanzadas sobre el efecto de la clase social y el sexo del estudiante: en el caso de los soportes de capital cultural físico quizá quepa romper con más facilidad el círculo de sistema escolar sesgado, fracaso escolar y bajo estatus social. Las familias que aun no tienen ordenador pueden ayudar a aumentar el rendimiento escolar invirtiendo una moderada cantidad de dinero en un ordenador y, si es necesario, algo de tiempo en incrementar sus conocimientos de informática.

Uno de los objetivos de este estudio consistía en explorar y poner a prueba a un argumento central de la teoría sociológica predominante sobre la incidencia de las condiciones sociales en las diferencias académicas. En la sección 3 hemos presentado brevemente el concepto bourdieuano de *habitus* y hemos formalizado la hipótesis de que los estudiantes de mayor estatus socioeconómico deberían ser capaces de obtener mejor provecho del ordenador personal en términos educativos. Esta predicción es operacionalizable como una interacción entre el estatus socioeconómico y el efecto del ordenador en la propensión a repetir. Sin embargo, los resultados de los modelos no confirman esta hipótesis, ya que la variable tiene el signo opuesto en los tres modelos en que ha sido incluida. Por tanto, debemos descartar la hipótesis 13.

El impacto positivo de la posesión de un ordenador y conexión a Internet en casa no deben, sin embargo, llevarnos a pensar que las tecnologías de la información tengan sólo efectos positivos en el rendimiento educativo. Todas las formas de capital cultural físico pueden contribuir a la difusión de conocimientos y/o el respeto a los derechos individuales, o ser recursos para el sometimiento y/o la persistencia en la ignorancia; pueden colaborar en la reducción del fracaso escolar o incentivarlo. Una tercera forma que potencialmente podría actuar como una fuente de capital cultural físico, la videoconsola, de hecho quizá actúe como lo contrario. Según la estimación de los modelos 2, 3 y 5, la disponibilidad de una videoconsola en casa del alumno está significativa y sustantivamente asociada con la repetición de curso. Con datos del modelo 5, cabe estimar que, *ceteris paribus*, su mera presencia (independientemente de su uso) incrementa la repetición de curso en un 29%. Un alumno hipotético medio sin consola tiene una probabilidad de haber repetido de 0,188, mientras que otro alumno hipotético medio con consola tiene una probabilidad de haber repetido de 0,244. De este modo, este artefacto no sólo sirve para el entretenimiento de los alumnos tras muchas horas de clase y estudios, sino que quizá les distraiga de la realización de sus deberes. Con ciertas cautelas debido a la posible existencia de una relación causal bidireccional, esto nos lleva a rechazar la hipótesis 12.

Hasta ahora nos hemos centrado en los determinantes socioeconómicos y culturales de la repetición de curso. No obstante, nuestro estudio no se limita a evaluar la incidencia de factores sociológicos clásicos, sino que también considera otros dos tipos causas de un bajo rendimiento

escolar de corte volitivo, genético y aleatorio. El objetivo con esta evaluación simultánea de teorías sociológicas y psicológicas consiste tanto en poner a prueba hipótesis de cada grupo de explicaciones, como en promover una perspectiva multidisciplinar en el estudio del rendimiento académico. Para concluir, en los siguientes párrafos nos centramos en condicionantes alternativos de la propensión a repetir curso como son aspectos volitivos y aleatorios o con cierta influencia genética. El modelo 3 estima la relación entre cuatro factores actitudinales y la propensión a repetir, mientras que el modelo 4 estima la relación entre dos factores de control y la variable dependiente. En ambos casos comprobamos que la probabilidad de repetir se ve afectada por estos elementos. La inclusión de cada grupo de variables incrementa el grado de explicación de la varianza en la variable dependiente, y cuatro de las seis variables presentan efectos estadística y sustantivamente significativos.

Los dos indicadores de la actitud del alumno hacia la enseñanza reglada están intensamente asociados con la variable dependiente. *Ceteris paribus*, los estudiantes que dedicaron más horas a los deberes en la última semana y los que llegaron menos de tres veces tarde al colegio en las últimas dos semanas tienden a repetir menos. Para ambas variables resulta imposible cerciorarse de que los valores declarados para estas variables con posterioridad al momento de riesgo de repetición o su ocurrencia predigan la actitud pasada. Sin embargo, cabe esperar que las disposiciones psicológicas hacia la enseñanza reglada mantengan fuertes inercias y sean poco propensas a sufrir cambios drásticos. Basándonos en este supuesto, presumimos que son indicadores con capacidad predictiva sustantiva de la propensión a repetir. El coeficiente de llegar tarde al colegio es significativo en los dos aspectos que venimos discutiendo, estadístico y sustantivo. El alumno hipotético con condiciones medias que ha llegado tres o más veces tarde al colegio en las últimas semanas tiene una probabilidad de haber repetido un 94% mayor que el alumno hipotético con características medias y que no ha llegado tarde en tantas ocasiones (0,313 y 0,162 respectivamente). Por su parte, el tiempo dedicado a los deberes también parece reducir la probabilidad de repetir, si bien este efecto parece ser menor que el relativo al cumplimiento de los horarios. *Ceteris paribus*, la probabilidad de repetir para un estudiante que dedica el número de horas equivalente al percentil 25 es un 23% mayor que la probabilidad del estudiante que dedica el número de horas equivalente al percentil 75 (0,245 y 0,199 respectivamente). Confirmamos, pues, las hipótesis 14 y 15.

Junto a variables actitudinales propias del alumno, también hemos querido evaluar la influencia de la actitud de los padres hacia la educación sobre el rendimiento escolar. Para ello, en la sección 3 planteamos la noción de que ciertas decisiones tomadas en condiciones de libertad por los padres pueden beneficiar educativamente a sus hijos. Los datos apuntan que no puede descartarse la hipótesis 16 según la cual el uso de estrategias más sofisticadas o una mayor

inversión de recursos por parte de los padres en la elección del colegio está negativamente relacionado con la repetición de curso. Manteniendo el resto de factores en sus valores medios, si los padres han elegido el centro escolar del alumno debido a motivos religiosos, una buena reputación o su especificidad curricular, la probabilidad de que sus hijos repitan es un 25% menor (0,283 y 0,213 respectivamente).

En cambio, haber asistido a preescolar durante dos años o más no contribuye a atenuar el bajo rendimiento escolar ya que el coeficiente no es estadísticamente significativo. Esto supone el rechazo de la hipótesis 17. La falta de significación de esta variable se debe probablemente a que los estudiantes que no cursaron un preescolar extenso son en mayor proporción estudiantes de bajo estatus, y a que el potencial impacto de la escolarización temprana en el rendimiento escolar ocurre a través de la actitud individual hacia la disciplina escolar.²³

Con todo, resulta patente que las condiciones socio-estructurales del alumno y su acceso a formas de capital cultural físico no son suficientes a la hora de explicar las causas del bajo rendimiento escolar. Al margen de las posición social del alumno, ciertos factores actitudinales y volitivos influyen en la propensión al bajo rendimiento escolar. Este resultado supone otro motivo para la esperanza ya que muestran que el esfuerzo familiar e individual bien encauzado favorecen el éxito escolar del alumno, y sugieren la bondad de los sistemas educativos diversos.

Finalmente, contamos con dos indicadores de control. El objetivo al considerar este tipo de causas del bajo rendimiento escolar es abrir la discusión sociológica sobre el rendimiento escolar a elementos no estructurales o culturales, y promover una perspectiva holista pero fundamentada empíricamente sobre las diferencias en resultados académicos. En este caso, optamos por un *proxy* de la capacidad cognitiva del alumno y un factor representativo del poder de la aleatoriedad. Respecto al *proxy* de la capacidad cognitiva hemos elegido el resultado del test de matemáticas, que ofrece indicios aproximados de la inteligencia del alumno, aunque no está carente de mediaciones “sociales” ya que también dependen del curso que el alumno esté estudiando y del ámbito en el que ha sido socializado. Con ello, seguimos una práctica habitual en investigaciones multivariantes recientes sobre los resultados académicos en el periodo de educación obligatoria (Dumais 2002). Los resultados de los modelos 4 y 5 indican que, como cabía esperar, este indicador tiene una asociación estadística y sustantiva muy significativa con la repetición de curso. De hecho, parece suponer el efecto más acusado de todas las variables consideradas en el estudio. Un estudiante hipotético con todos valores medios y con un resultado en el test equivalente al percentil 25 tiene una probabilidad de haber repetido (0,343) 35 veces

²³ La variable preescolar extenso tiene una correlación particularmente alta con el estatus socioeconómico de la familia ($r=0,13$) y el número de horas dedicadas a los deberes escolares ($r=0,13$).

mayor que otro alumno hipotético con un resultado equivalente al percentil 75 (0,099). Si partimos de la hipótesis de que la influencia del resultado en el test de Matemáticas sobre la propensión a repetir no transmite ocultamente condicionantes estructurales como las técnicas pedagógicas del colegio o el capital cultural o económico de la familia, el resultado refrendaría que la capacidad cognitiva del alumno es un importante determinante de la repetición de curso. Así, no desechamos la hipótesis 17.

Con mayor firmeza podemos afirmar que el segundo indicador de factores no sociales del bajo rendimiento escolar no sirve de transmisor de desigualdades construidas socialmente.²⁴ La variable se refiere al mes de nacimiento del alumno, que en estudios previos ha mostrado una asociación directamente proporcional con un bajo rendimiento escolar. La principal ventaja del mes de nacimiento como indicador de la relevancia de factores evolutivos y no sociales radica en su representatividad ya que es la única característica individual puramente aleatoria que en estudios previos ha demostrado afectar la propensión al rendimiento escolar. A este respecto, los psicólogos defienden que los niños nacidos en los últimos meses del año comienzan su escolarización formal con menos días totales de vida y, por consiguiente, un menor desarrollo cognitivo, físico y psicomotriz que repercute negativamente en sus estudios. Este argumento obtiene evidencia relativamente confirmatoria en nuestro análisis, pues el coeficiente es estadísticamente significativo. Controlando por el resto de factores un alumno nacido en diciembre (0,248) tiene una probabilidad de haber repetido un 34% mayor que un alumno nacido en enero (0,185).²⁵ Ya que el efecto es sustantivo no rechazamos la hipótesis 18.

6. Conclusiones

Este estudio atiende el problema colectivo del fracaso escolar en España. Lo hace respondiendo a la pregunta de cuáles son los condicionantes individuales de este tipo de fracaso. Por fracaso escolar entendemos la condición de no haber completado con éxito la enseñanza obligatoria, actualmente fijada en el título de Graduado en ESO. Este objeto de estudio está plenamente justificado por la gravedad y extensión del fenómeno en España, especialmente, en comparación

²⁴ El mes de nacimiento no está asociado sustantivamente ni con el nivel socioeconómico de los padres ($r=0,021$), ni con su nivel máximo de estudios ($r=0,004$).

²⁵ El carácter teóricamente aleatorio de esta variable queda refrendado por los datos, ya que la relación entre el mes de nacimiento del alumno y su propensión a repetir no parece estar mediada por su posición estructural o sus actitudes hacia la escuela. Si bien la regresión permite estimar que un estudiante nacido en diciembre tiene una probabilidad de haber repetido un 34% mayor que un estudiante nacido en enero, las estadísticas descriptivas del cuadro 2 indican que la proporción de repetidores es un 32% entre los nacidos en diciembre que los nacidos en enero.

con otros países, así como el escaso conocimiento empírico de las dinámicas que inducen el fracaso en España. Ante estas condiciones, este estudio analiza una encuesta representativa para indicar los procesos que se relacionan con él o lo originan.

Teniendo en cuenta la extensa bibliografía teórica sobre el rendimiento escolar, partimos de una presentación sistemática de cuatro grupos de teorías que apuntan a factores socioestructurales, relativos al capital cultural, al capital humano, y a factores evolutivos. Dada la ausencia de encuestas tipo panel con cuestionarios suficientemente ricos, seleccionamos la encuesta sincrónica PISA 2003 (en su sección sobre España) que estudia los jóvenes de 15 años todavía escolarizados, y definimos como *proxy* de fracaso escolar el haber repetido algún curso. Con el fin de poner a prueba las teorías predominantes en la investigación educativa, que han atendido fundamentalmente factores de carácter individual, utilizamos la técnica estadística de la regresión logística a un único nivel.

Una conclusión general emerge de nuestro análisis: el fracaso escolar resulta de dinámicas sociales multidimensionales. Si bien los condicionantes apuntados por algunas de las teorías puestas a prueba han obtenido más evidencia confirmatoria que otras, ninguno de ellos se ha mostrado capaz de explicar por sí mismo la complejidad del evento de la repetición. Ello implica que tanto los programas de lucha contra el bajo rendimiento escolar, como futuras investigaciones se beneficiarían de una perspectiva holista. El reto para investigadores con ambiciones teóricas posiblemente, por tanto, no sea ya tanto el reconocimiento de nuevos factores intervinientes, como la integración sistemática de los modelos propuestos en disciplinas diversas.

Por una parte, los resultados de nuestro estudio son consistentes con el postulado clásico de la sociología de la educación: los jóvenes españoles no se enfrentan a los retos del sistema educativo en condiciones de absoluta igualdad de oportunidades, ya que los chicos de clases bajas tienen más probabilidades de haber repetido curso. Controlando por otros factores y atendiendo a los extremos del continuo de estatus socioeconómico, la hija de un/a limpiador/a del hogar tiene una probabilidad de haber repetido un 54% mayor que la hija de un/a juez.

Más sorprendente, sin embargo, es el resultado relativo al género del estudiante. Este factor ha destacado como uno de los decisivos a la hora de explicar el bajo rendimiento escolar. Independientemente de la actitud hacia el sistema educativo y su capacidad intelectual, las chicas tienden a repetir curso sustancialmente menos que los chicos. De hecho, la probabilidad de repetir es un 73% mayor entre los varones que entre las mujeres. Este resultado concuerda con las conclusiones de Calero (2006) (aunque no con Peraita y Pastor [2000]), y está en consonancia con investigaciones estadounidenses recientes sobre el fracaso escolar (Rumberger y Thomas

2000). En los últimos años, por tanto, se viene acumulando evidencia en contra de la tesis clásica según la cual las chicas son objeto de discriminación constante en el sistema educativo. Numerosos estudios han atestiguado que el antiguo *gender gap* se ha invertido en las últimas dos o tres décadas, de modo que ahora son los chicos los que obtienen peores resultados. Sin embargo, en contra de esta evidencia, el discurso teórico predominante sobre la relación entre género y rendimiento académico todavía insiste en el perjuicio sufrido por las chicas, y carecemos de explicaciones convincentes sobre las causas del peor rendimiento académico de los chicos.

Al margen de esto, otras teorías sobre el papel de factores socioestructurales no han podido ser confirmadas por nuestros datos. No encontramos evidencia a favor de la teoría del perjuicio de vivir en un hogar monoparental, ni sobre la supuesta desventaja adicional sufrida por hijos de inmigrantes, ni por último sobre la presunción de que el capital educativo se reproduce más fácilmente entre los descendientes de profesionales con ocupaciones específicas.

Otras perspectivas también han obtenido cierto sustento. Una de las teorías que ha recibido más atención en la bibliografía es la relativa al capital cultural. Diversos autores han defendido que una inclinación favorable de los padres hacia los símbolos culturales complejos produce réditos en el rendimiento académico de sus hijos. Divergiendo de la bibliografía sobre el capital cultural, que se ha concentrado en el consumo de bienes de “alta cultura”, nosotros distinguimos entre dos tipos de soporte cultural, los correspondientes a la alta cultura y otros de consecuencias más neutras. Esta distinción se ha comprobado relevante porque si bien los bienes de alta cultura no han demostrado estar relacionados con la repetición de curso, la posesión de un ordenador y de una videoconsola se asocian (uno positivamente y el otro negativamente) con la repetición.

Aparte de las teorías estructuralistas y de capital cultural, las perspectivas económicas también han obtenido evidencia favorable. La expectativa clave de la teoría del capital humano según la cual actores racionales pueden acrecentar su productividad a través de comportamientos disciplinados ha obtenido sustento empírico. Al operacionalizar estas disposiciones racionales en comportamientos prácticos vemos que, independientemente de la posición estructural de su familia de origen, ciertas acciones son recompensadas: los estudiantes que dedican más horas a los deberes tienden a repetir menos, y los que han llegado tres o más veces tarde al colegio en las últimas semanas tienen una probabilidad de haber repetido un 94% mayor que los alumnos más puntuales. Del mismo modo, los alumnos cuyos padres toman decisiones más sofisticadas (o tras una mayor inversión de tiempo) respecto al colegio de sus hijos, tienen una probabilidad de haber repetido un 25% menor. Nuestro estudio, no obstante, no refrenda la percepción común de que una escolarización temprana favorece el rendimiento escolar. En contra de esta

percepción, la variable de preescolar extenso no se mostró significativa en ninguna ecuación. Con todo, la relevancia de varios factores actitudinales da motivos a la esperanza porque indica que el éxito escolar de un joven español no está determinado por su origen social o su posición estructural.

Finalmente, al igual que las teorías socioestructurales, relativas al capital cultural y el capital humano, las perspectivas que enfatizan aspectos evolutivos también se han mostrado relevantes. Si consideramos que el valor medio en el test de matemáticas es un indicador de la capacidad intelectual del alumno previa al evento de la repetición, esta variable apunta que las capacidades innatas son un fuerte condicionante del bajo rendimiento académico. Y una segunda hipótesis relativa a las teorías evolutivas tampoco puede ser rechazada: los estudiantes que nacieron en los últimos meses del año tienen más probabilidades de haber repetido algún curso que los nacidos a comienzos de año. Concretamente, un alumno nacido en diciembre tiene una probabilidad de haber repetido un 34% mayor que un alumno nacido en enero. Claramente la investigación sociológica sobre temas educativos debería incorporar a su bagaje teórico el papel de factores evolutivos y enfrentar con apertura de miras los argumentos sociológicos clásicos a los argumentos evolutivos.

A la luz de estas conclusiones y el desarrollo reciente de la investigación educativa, dos líneas de investigación ofrecen especial potencial. Una es la relación entre el género y el bajo rendimiento académico. Como ha quedado mencionado más arriba, a este respecto existe una amplia disonancia entre el discurso teórico y la evidencia empírica. Si la sociología de la educación desea tener una posición de vanguardia en la investigación educativa, un camino prometedor es analizar cuidadosamente y con imaginación sociológica (rechazando la inercia doctrinal) los motivos del alto fracaso escolar entre estudiantes varones. La segunda línea de investigación es la incorporación de factores supraindividuales al estudio del rendimiento académico. La investigación educativa española ha hecho recientemente avances en este campo, pero la versatilidad y validez que ofrecen las técnicas de regresión multinivel están desaprovechadas. Ello es especialmente grave en el campo del fracaso escolar, ya que a día de hoy desconocemos el peso que tienen en este tipo de fracaso buena parte de los factores supraindividuales (características de los centros, barrios o regiones). Estudios cuidadosos, transparentes en la explotación de las encuestas y, sobre todo, guiados por motivaciones teóricas, serían fructíferos.

Junto con la motivación estrictamente científica de poner a prueba distintas teorías dominantes en la bibliografía sobre el rendimiento escolar, este estudio también tiene una motivación cívica. Con él aspiramos a atenuar el ancho hiato entre, por un lado, la relevancia social del problema

del fracaso escolar en España y, por otro, el volumen y calidad de la información disponible sobre las causas de este fracaso. En nuestra investigación proveemos evidencia válida y representativa sobre el fracaso escolar que podría contribuir al impulso de una discusión pública razonada y fundamentada empíricamente. Asimismo, este estudio aspira a estimular la discusión académica sobre el fracaso escolar, y provocar el interés de investigadores españoles por los condicionantes del bajo rendimiento escolar. El artículo habría cumplido su cometido si alentara nuevos proyectos en este campo. Las dos líneas de investigación arriba enunciadas, así como otros muchos interrogantes todavía pendientes, indican que al estudiar el fracaso escolar nos enfrentamos a un objeto de estudio que aúna un prometedor potencial científico con una indudable relevancia social.

Bibliografía

- Achen, Christopher. 1982. *Interpreting and using regression*. Newbury Park: Sage.
- Allen, Jeremiah y Roger Barnsley. 1993. "Streams and tiers: the interaction of ability, maturity and training in system with age-dependent recursive selection", *The Journal of Human Resources*, 28, 3: 649-659.
- Astone, Nan Marie y Sara S. McLanahan. 1991. "Family structure, parental practices, and high school completion", *American Sociological Review*, 56, 3: 309-320.
- ASP (Analistas Socio-Políticos). 2000. *Encuesta sobre educación a padres de familia con hijos de 6 a 16 años* (encuesta ASP 00.030).
- Barnsley Roger H., Alan H. Thompson y Paula E. Barnsley. 1985. "Hockey success and birth date: the relative age effect", *Canadian Association for Health, Physical Education, and Recreation Journal*, 51, 1: 23-28.
- Becker, Gary S. 1962. "Investment in human capital: a theoretical analysis." *Journal of Political Economy*, 70, 5: 9-49.
- Becker, Gary S. 1981. *A treatise on the family*. Cambridge: Harvard University Press.
- Biblarz, Timothy J. y Adrian E. Raftery. 1999. "Family structure, educational attainment, and socioeconomic success: rethinking the 'pathology of patriarchy'", *American Journal of Sociology*, 105, 2: 321-365.
- Bigelow, Elizabeth B. 1934. "School progress of under-age children", *The Elementary School Journal*, 35, 3: 186-192.
- Blossfeld, Hans-Peter y Yossi Shavit. 1993. "Persisting barriers. changes in educational opportunities in thirteen countries", en Hans-Peter Blossfeld y Yossi Shavit, eds., *Persistent inequalities: a comparative study of educational attainment in thirteen countries*. Boulder Colorado: Westview Press, pp. 1-24.
- Bourdieu, Pierre. 1977. *Outline of a theory of practice*. Cambridge: Harvard University Press.

- Bourdieu, Pierre. 1984 [1979]. *Distinction. A social critique of taste*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bourdieu, Pierre. 1986. "The forms of capital," en John G. Richardson, ed., *Handbook of theory and research for the Sociology of Education*. Nueva York: Greenwood Press, pp. 241-258.
- Bourdieu, Pierre. 2001. *Male domination*. Stanford: Stanford University Press.
- Butler, Judith. 1990. *Gender trouble*. Londres: Routledge.
- Calero, Jorge. 2006. "Desigualdades tras la educación obligatoria: nuevas evidencias", *Fundación Alternativas. Documentos de trabajo*, 83/2006.
- Camarata, Stephen y Richard Woodcock. 2006. "Sex differences in processing speed: Developmental effects in males and females", *Intelligence*, 34, 3: 231-252.
- Carabaña, Julio. 2004. "Ni tan grande, ni tan grave, ni tan fácil de arreglar. Datos y razones sobre el fracaso escolar", *Cuadernos de Información Económica*, 180: 131-139.
- Davis, B. Glen; C. Scott Trimble y Denny R. Vincent. 1980. "Does age of entrance affect school achievement?", *The Elementary School Journal*, 80, 3: 133-143.
- De Graaf, Nan Dirk, Paul M. De Graaf y Gerbert Kraaykaamp. 2000. "Parental cultural capital and educational attainment in the Netherlands: a refinement of the cultural capital perspective", *Sociology of Education*, 73, 2: 92-111.
- Dee, Thomas S. 2006. "The why chromosome", *Education Next*, 4: 68-75.
- Dillabough, Jo-Anne. 2003. "Gender, Education, and Society: The Limits and Possibilities of Feminist Reproduction Theory", *Sociology of Education*, 76, 4: 376-379.
- DiMaggio, Paul. 1982. "Cultural capital and school success: the impact of status culture participation on the grades of U.S. high school students", *American Sociological Review*, 47, 2: 189-201.
- DiPrete, Thomas A. y Jerry D. Forristal. 1994. "Multilevel models: methods and substance", *Annual Review of Sociology*, 20: 331-357.
- Dumais, Susan. 2002. "Cultural capital, gender and school success: the role of habitus", *Sociology of Education*, 75, 1: 44-68.
- Eurostat. 2007. "Youth education, lifelong learning, early school leavers - Annual data". Bruselas: Eurostat.
- Ganzeboom, Harry B. G. y Donald Treiman. 1996. "International comparable measures of occupational status for the 1998 International Standards Classification of Occupations", *Social Science Research*, 25: 201-239.
- Ganzeboom, Harry B. G., Paul De Graaf y Peter Robert. 1990. "Reproduction theory on socialist ground: intergenerational transmission of inequalities in Hungary", en Arne. L. Kalleberg, ed., *Research in social stratification and mobility* (volumen 9). Greenwich, Conn.: JAI Press, pp. 79-104.

- Guo, Guang y Hongxin Zhao. 2000. "Multilevel modeling for binary data", *Annual Review of Sociology*, 26: 441: 462.
- Gutiérrez-Domènech, Maria. 2007. "El tiempo con los hijos y la actividad laboral de los padres", *Documentos de Economía "la Caixa"*, 6.
- Hoff Sommers, Christina. 2001. *The war against boys*. Nueva York: Touchstone Books.
- Hout, Michael. 1984. "Status, autonomy, and training in occupational mobility", *American Journal of Sociology*, 89, 6: 1379-1409.
- Jenkins, Patricia H. 1995. "School delinquency and school commitment", *Sociology of Education*, 68, 2: 221-239.
- Jimerson, Shane R., Gabrielle E. Anderson y Angela D. Whipple. 2002. "Winning the battle and loosing the war: examining the relation between grade retention and dropping out of high school", *Psychology in the Schools*, 39, 4: 441-457.
- Johnson, Wendy, y Thomas J. Bouchard, Jr. 2007. "Sex differences in mental abilities: g masks the dimensions on which they lie", *Intelligence*, 35, 1: 23-39.
- Jovell, Albert J. 1995. *Análisis de regresión logística*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Katsillis, John y Richard Rubinson. 1990. "Cultural capital, student achievement, and educational reproduction: the case of Greece", *American Sociological Review*, 55, 2: 270-279.
- Kiernan, Kathleen. 1996. "Lone motherhood, employment and outcomes for children", *International Journal of Law, Policy and the Family*, 10, 3: 233-249.
- Killgore, William D. S.; Mika Oki y Deborah A. Yurgelun-Todd. 2001. "Sex-specific developmental changes in amygdala responses to affective faces", *Neuroreport*, 12, 2: 427-433.
- Lacasa, José Manuel. 2006. *El 'efecto LOGSE' y otros cuentos*. Madrid: Instituto Forma.
- Lareau, Annette y Elliot B. Weininger. 2003. "Cultural capital in educational research: A critical assessment", *Theory and Society*, 32, 5-6: 567-606.
- Lee, Valerie E. y Anthony S. Bryk. 1989. "A multilevel model of the social distribution of high school achievement", *Sociology of Education*, 62, 3: 172-192.
- Liao, Tim Futing. 1994. *Interpreting probability models. logit, probit and other generalized linear models*. Newsbury Park: Sage.
- Luna, Francisco. 2005. "Un curso escolar con un alumno repetidor", *Cuadernos de Pedagogía*, 350: 16-21.
- Maestro Martín, Carmen, ed. 2006. *Revista de Educación Número extraordinario*.
- Marchesi, Álvaro y Rosario Martínez Arias. 2006. *Escuelas de éxito en España. Sugerencias e interrogantes a partir del informe PISA 2003*. Fundación Santillana.

- Mickelson, Roslyn Arlin. 2003. "Gender, Bourdieu, and the anomaly of women's achievement redux", *Sociology of Education*, 76, 4: 373-375.
- MEC (Ministerio de Educación y Ciencia). Varios años. *Estadística de la enseñanza de España*. Madrid: MEC.
- MECD (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte). Varios años. *Estadísticas de la educación en España*. Madrid: MECD.
- OECD. 2004. *Learning for tomorrow's world. First results from PISA 2003*. París: OECD.
- OECD. 2005a. *PISA 2003 data analysis manual. SPSS users*. París: OECD.
- OECD. 2005b. *PISA 2003 technical report*. París: OECD.
- OECD. 2006. *Where immigrant students succeed - A comparative review of performance and engagement in PISA 2003*. París: OECD.
- Pekkarinen, Tuomas. 2005. "Gender differences in educational attainment: evidence on the role of the tracking age from a Finnish quasi-experiment", *IZA Discussion Papers*, 1897.
- Peraita, Carlos y Margarita Pastor. 2000. "The primary school dropout in Spain: the influence of family background and labor market conditions", *Education Economics*, 8, 2: 157-168.
- Pérez-Díaz, Víctor y Juan Carlos Rodríguez. 2003. *La educación general en España*. Madrid: Fundación Santillana.
- Petersen, Trond. 1985. "A comment on presenting results from probit and logit models", *American Sociological Research*, 50, 1: 130-131.
- Pinker, Steven. 1997. *How the mind works*. Nueva York, Londres: W. W. Norton & Co.
- Polachek, Solomon. 1981. "Occupational self-selection: a human capital approach to sex differences in occupational structure", *Review of Economic Studies*, 63, 1: 60-69.
- Rassen, Elissa, ed. 2002. *The Jossey-Bass reader on gender in education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ríos González, José A. y M. Ángeles Perarnau Torras. 1973. *Fracaso escolar y vida familiar*. Madrid: Marsiega.
- Rodríguez Menéndez, María del Carmen y José Vicente Peña Calvo. 2005. "Identidad de género y contexto escolar: una revisión de modelos", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 112: 165-194.
- Rowan, Brian, Fang-Shen Chiang y Robert J. Miller. 1997. "Using research on employees' performance to study the effects of teachers on students' achievement", *Sociology of Education*, 70, 4: 256-284.
- Rumberger, Russell W. 1995. "Dropping out of middle school: a multilevel analysis of students and schools", *American Educational Research Journal*, 32, 3: 583-625.

Rumberger, Russell W. y Scott L. Thomas. 2000. "The distribution of dropouts and turnover rates among urban and suburban high schools", *Sociology of Education*, 73, 1: 39-67.

Schultz, Theodore W. 1961. "Investment in human capital", *American Economic Review*, 51, 1: 1-17.

Weaver-Hightower, Marcus. 2003. "The 'boy turn' in research on gender and education", *Review of Educational Research*, 73, 4: 471-498.

Weisbrod, Burton A. 1962. "Education and investment in human capital", *Journal of Political Economy*, 70, 5: 106-123.

ASP Research Papers

Últimos números publicados

- 49(a)/2003 **Evelyne López Campillo**, *Las mujeres en las tierras del islam*.
- 51(a)/2004 **Víctor Pérez-Díaz**, *Los puntos débiles de la vida pública española* (también en *Papeles de Economía Española*, 100, 2004).
- 52(a)/2004 **Víctor Pérez-Díaz**, *¿Qué Europa política queremos?* (también en *Política Exterior*, 100, 2004).
- 53(b)/2004 **Víctor Pérez-Díaz**, *The underdeveloped duty dimension of the European citizenship* (también en polaco e inglés en Hanna Machinska, ed., *Idea of Europe/Idee Europy*, Varsovia, Biuro Informacji Rady Europy, 2004).
- 54(a)/2005 **Víctor Pérez-Díaz**, *La casa dividida. El equilibrio inestable de la situación española en la primavera del 2005* (también en *Panorama Social*, 1: 5-16, 2005).
- 56(a)/2005 **Víctor Pérez-Díaz**, *Retos históricos y virtudes cívicas* (también en *Cuadernos de Pensamiento Político*, 9: 19-40, 2006).
- 57(a)/2005 **Víctor Pérez-Díaz**, *La crisis endémica de la universidad española* (también en *Claves*, 158: 38-43, 2005).
- 58(a)/2005 **Víctor Pérez-Díaz**, *Los mayores como una voz equilibrada del futuro* (también en *Revista de Occidente*, 298: 43-71, 2006).
- 59(b)/2006 **Víctor Pérez-Díaz**, *Markets as conversations: Markets' contribution to civility, the public sphere and civil society at large* (también en *Ces Working Paper*, Harvard University, 141, 2006; en *CiSoNet Perspectives*, European Civil Society Network, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 2006; y en Víctor Pérez-Díaz, ed., *Markets and Civil Society*, Nueva York, Berghahn, de próxima publicación en 2007).
- 60(a)/2006 **Víctor Pérez-Díaz**, *Formas modernas de libertad y virtudes antiguas*.
- 61(a)/2006 **Víctor Pérez-Díaz, Juan Carlos Rodríguez, Izabela Barlinska, Susana Mensaque y Pablo Rodríguez Suanzes**, *Política y discusión pública sobre la energía en Francia, Italia y Polonia*.
- 62(a)/2006 **Izabela Barlinska**, *¿Hay una política común de la UE hacia Rusia?* (también en *Análisis del Real Instituto Elcano*, 124/2006).
- 63(a)/2007 **Juan Carlos Rodríguez y Juan Jesús Fernández**. "Los orígenes del fracaso escolar en España: un estudio empírico".
- 64(a)/2007 **Izabela Barlinska**. "El proceso de 'descomunización' y la crisis de la Iglesia en Polonia" (también en *Análisis del Real Instituto Elcano*, 30/2007).
- 65(b)/2007 **Berta Álvarez-Miranda**. "Muslim Communities in Europe: Policies Regarding Islamic Practice and Education in Britain, Germany and France".

- 66(a)/2007 **Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez.** “Juventud y riesgos al volante: discusión general y referencia al caso español” (también en Comisión de Expertos para el Estudio de la Problemática de los Jóvenes y la Seguridad Vial, *Jóvenes y conducción: un derecho y una responsabilidad*, Barcelona, Fundación RACC, 2007).
- 67(b)/2007 **Víctor Pérez-Díaz.** “Political symbolisms in liberal democracies” (también en Giovanni Dosi y M^a Cristina Marcuzzo, eds., *L’Economia e la Politica*, Bologna, Il Mulino, de próxima publicación en 2007; y en español como “Simbolismos de poder y de impotencia del estado democrático” en *Actualidad Jurídica*, Uría & Menéndez, 16, 2007, y como “Poder e impotencia de la democracia” en *Claves de la Razón Práctica*, 171, 2007).
- 68(b)/2007 **Joaquín P. López Novo.** “Religion, irreligion and democratic governance: the problem of exclusionary secularism”.
- 69(a)/2007 **Víctor Pérez-Díaz.** “Ancianos y mujeres ante el futuro” (también en *Claves de la Razón Práctica*, 83, 1998).
- 70(b)/2007 **Víctor Pérez-Díaz.** “Vulnerable Gods” (también en Mark Lilla y Leon Wisseltier, eds., *For Daniel Bell (Festschrift for Daniel Bell)*, Cambridge, Mass., 2005).

Libros y otras publicaciones de Víctor Pérez-Díaz y sus colaboradores

Víctor Pérez-Díaz y Joaquín P. López Novo. *El tercer sector social en España*. Madrid, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2003, 407 páginas.

Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez. *La educación general en España*. Madrid, Fundación Santillana, 2003, 532 páginas.

Víctor Pérez-Díaz. *La lezione spagnola*. Bologna, Il Mulino, 2003, 459 páginas.

Víctor Pérez-Díaz, Berta Álvarez-Miranda y Elisa Chuliá, *La inmigración musulmana en Europa*, Barcelona, Fundación La Caixa, 2004, 329 páginas.

Víctor Pérez-Díaz, *Sueño y razón de América Latina*. Madrid, Taurus, 2005, 278 páginas.

Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez. *Los jóvenes españoles ante la energía y el medio ambiente. Buena voluntad y frágiles premisas*. Barcelona, Fundación Gas Natural, 2005, 109 páginas.

Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez. *Desarrollo tecnológico e investigación científica en España. Balance provisional de un esfuerzo insuficiente de catching up*. Madrid, Fundación Iberdrola, 2005, 116 páginas.

Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez. *Innovación e investigación en Europa y América*. Madrid, Fundación Iberdrola, 2006, 182 páginas.

ASP Research Papers están orientados al análisis de los procesos de emergencia y consolidación de las sociedades civiles europeas y la evolución de sus políticas públicas.

En ellos, se concederá atención especial a España y a la construcción de la Unión Europea; y, dentro de las políticas públicas, a las de recursos humanos, sistema de bienestar, medio ambiente, y relaciones exteriores.

ASP Research Papers focus on the processes of the emergence and consolidation of European civil societies and the evolution of their public policies.

Special attention is paid to developments in Spain and in the European Union, and to public policies, particularly those on human resources, the welfare system, the environment, and foreign relations.

ASP, Gabinete de Estudios S.L.

Quintana, 24 - 5º dcha. 28008 Madrid (España)

Tel.: (34) 91 5414746 • Fax: (34) 91 5593045 • e-mail: asp@ctv.es

www.asp-research.com