

### ***3. Grandes esperanzas (o cuando creérselo es relevante)***

José García Clavel, *Universidad de Murcia*

Idelfonso Méndez Martínez, *Universidad de Murcia*

## *Grandes esperanzas (o cuando creérselo es relevante)*

José García Clavel, *Universidad de Murcia*

Idelfonso Méndez Martínez, *Universidad de Murcia*

### **Resumen**

Son numerosas las encuestas en las que se pregunta por las expectativas que los encuestados tienen sobre determinados acontecimientos por llegar o incluso se les pide que predigan su comportamiento en el futuro. Estudios previos han demostrado que la expectativas individuales contienen información relevante no disponible en las variables objetivas habitualmente utilizadas como regresores. Expectativas no sólo de los alumnos sino también de su entorno: familia y profesores. Es bien conocido, por ejemplo, el *efecto Pigmalion* descrito por Rosenthal y Jacobson en 1968, que muestra el efecto que tienen las expectativas de los profesores en el rendimiento de los estudiantes.

En este trabajo, usando la información contenida en PISA 2009, pretendemos cuantificar la relevancia de las expectativas individuales en el análisis de los determinantes del rendimiento educativo. Estudiaremos el poder explicativo que las expectativas de los estudiantes sobre el nivel de estudios que, como máximo, esperan completar tienen a la hora de explicar su rendimiento escolar presente. Asimismo, analizaremos los determinantes individuales, familiares y del entorno de las expectativas sobre nivel educativo futuro y contrastaremos la endogeneidad de las expectativas en la determinación del rendimiento escolar.

Palabras clave: expectativas

### **1. Introducción**

#### **1.1 Las expectativas en la literatura**

Las expectativas de un individuo recogen mucha información que es relevante para éste a la hora de tomar decisiones futuras. Por eso, han sido poco a poco incorporadas como variables explicativas en diversos campos, a medida que se ha podido disponer de datos longitudinales. Por poner un ejemplo, los datos del *Health and Retirement Study (HRS)* gestionados por la University of Michigan, que sigue a más de 22,000 americanos de más de 50 años, permitió a Honig (1996) analizar las probabilidades subjetivas de estar trabajando a tiempo completo pasado los sesenta, y estudiar la relación de ese dato con el establecimiento de planes de pensiones. Campbell y otros (2007) aplicaron conceptos similares para ilustrar como la percepción de inseguridad laboral del sujeto es un buen indicador de la probabilidad de terminar perdiendo el trabajo, y como eso repercute en la negociación salarial.

Sucintamente, podríamos clasificar las expectativas subjetivas en dos grandes grupos. Por una lado, los estudios en los que las expectativas de los propios sujetos han sido usadas directamente como variables explicativas. Por ejemplo los estudios sobre diferencias de género a la hora de planificar el futuro laboral a partir de las expectativas subjetivas actuales (Shapiro y Shaw, 1987; Gronau, 1988) o los de Berheim y Levin (1989) en los que las expectativas subjetivas sobre los beneficios futuros fueron usados para explicar el patrón de ahorro actual. Estos modelos tienen un problema claro de endogeneidad: las expectativas subjetivas del individuo son función de la información que posee, información que también es relevante a la hora de que ocurran los sucesos de una manera o de otra. En resumen, tratar las expectativas subjetivas como una variable exógena sin más puede llevar a sesgos de endogeneidad, además del consabido problema

de la causalidad. Por eso, antes de acometer el problema de cómo influyen las expectativas en el rendimiento académico –que es el objetivo de este trabajo– analizaremos qué elementos intervienen en la formación de las expectativas.

Precisamente esto es lo que hace el segundo gran grupo de trabajos sobre expectativas: las coloca como variable dependiente que hay que analizar empíricamente para determinar sus variables explicativas. El objetivo de estos trabajos está muchas veces relacionado con el estudio de la racionalidad de las decisiones de los individuos, comparando las expectativas de los sujetos con lo que realmente ocurrió después. Así, el trabajo de Hamermesh (1985) sobre las probabilidades subjetivas manifestadas por el individuo de estar vivo a una determinada edad. O los trabajos de Berheim (1989) a partir de los datos de HRS sobre las propias predicciones sobre la edad de jubilación y el plan de ahorro familiar elegido. Quizás lo que incluya el modelo a través de las expectativas sea la probabilidad de ocurrir el suceso futuro, apunta van der Klauw (1997).

En este trabajo hablamos de esa repercusión sobre el rendimiento académico de los estudiantes, empleando los datos del cuestionario ampliado de PISA 2009 (concretamente el *questionnaire on educational career*) que algunos países<sup>16</sup> completaron. Entre los estudios previos que abordan el estudio de las expectativas sobre los resultados del proceso educativo podemos citar el de Ainley y otros (2002), que analizan cómo influyen las expectativas que tienen los jóvenes lectores por el título del libro en su interés por la lectura, es evidente la asociación, que confirma por otra parte lo esperado en cuando a los gustos de chicos y chicas. Algo más cercano a este trabajo sería el de O'Brien y Paczynski (2006), que estudiaron para el caso de los jóvenes polacos la repercusión de sus esperanzas de continuar estudiando pasados los *matura exams* sobre sus rendimientos educativos, y cómo el cambio legislativo que supuso la introducción de un nivel inferior de enseñanza secundaria y el retraso de unos años en la elección de las *Secondary Vocational School* en ese país ha influido en los datos, ya que ahora, a la edad de 15 años que los examina PISA, esos jóvenes están todavía en escuelas generales donde las expectativas de seguir estudiando son más altas y eso puede estar influyendo en la mejora experimentada en el rendimiento del país, apuntan. Algo similar encuentra para Alemania Carey (2008) que señala que los cambios introducidos en el sistema educativo alemán en algunos *Länders* para combinar el *Hauptschule* y el *Realschule* en un sólo tipo de escuelas, dirigido a reducir la segregación socioeconómica y tratar de evitar el riesgo de que todos los estudiantes se agrupen en una única escuela con bajas expectativas, repercute positivamente en el rendimiento.

## 1.2 Las expectativas y PISA

En PISA 2000, la única pregunta del cuestionario de estudiantes que estaba relacionada con las expectativas laborales del sujeto era la de *What kind of job do you expect to have when you are about 30 years old?* que se respondía de manera abierta, y que ha ido apareciendo y desapareciendo a lo largo de las diversas versiones de PISA. Por ejemplo en el año 2003, desapareció del cuestionario general para ser sustituida por *Which of the following do you expect to complete?* que permitía afinar mucho más en las expectativas de los estudiantes y su posible repercusión en el rendimiento. Afortunadamente la pregunta se incluyó en el nuevo cuestionario sobre *educational career*.

En PISA 2006 empezaron a recogerse también las opiniones de los padres respecto a los resultados que la educación que sus hijos estaban recibiendo a la hora de encontrar un trabajo,

<sup>16</sup> Hemos estimado el modelo para datos italianos, por la disponibilidad de datos. Nos parecía a los autores de este trabajo que, de todas las variables que recogen expectativas en PISA 2009, era la pregunta “Cuál es el nivel educativo que piensas alcanzar” del *Questionnaire on Educational Career* la más adecuada. Por desgracia, las siete preguntas que forman este cuestionario sólo fueron respondidas por algunos países, entre los que no estaba España.

así como las expectativas de los propios alumnos de trabajar en un futuro en algún empleo relacionado con el mundo científico. Estas variables se encontraron relevantes en el rendimiento. Por ejemplo, para el caso español, los alumnos con expectativa de trabajar en una profesión relacionada con la ciencia (un 28%, por cierto) obtienen una puntuación media más de cuarenta puntos superiores a la media española, y casi 60 puntos superior a los que no desean tener un trabajo relacionado con la ciencia. Respecto a los padres, el que estos tuvieran o no un trabajo científico repercutía en las expectativas de los estudiantes de tener un futuro relacionado con las ciencias, así como en las expectativas de los padres en que sus hijos tuvieran una profesión científica. También recoge PISA 2006 información sobre los directores de los centros educativos, y la percepción que estos tienen de sus alumnos, y sus profesores. En concreto, la disposición de estos últimos para esforzarse en la educación, en fomentar un clima apropiado, etc.

En PISA 2009, las expectativas se miden subjetiva e indirectamente en varios ítems. Hay expectativas en los alumnos, en los padres, en los profesores y en los directores de escuelas. Hay expectativas para la vida académica, pero también expectativas en la calidad de la escuela. En este trabajo nos centraremos sólo en las expectativas de los alumnos sobre el grado académico que esperan obtener como máximo. Estamos ante una expectativa de sucesos endógenos, en el sentido de que las expectativas actuales del sujeto influyen en el resultado final. Presuponemos que los datos de expectativas educativas incorporan información sobre características de los sujetos que de otra manera no serían detectables. Y esas características son relevantes a la hora del rendimiento académico. Son los intangibles de la educación. En resumen nos planteamos: ¿son las expectativas de las personas acertadas? ¿revelan las expectativas alguna información relevante? Una vez terminado se estudia la capacidad predictiva de las expectativas, a la hora explicar su rendimiento educativo.

## **2. Desarrollo**

En primer lugar veremos qué factores afectan a la formación de las expectativas, y en segundo lugar, hasta qué punto esas expectativas repercuten en el rendimiento obtenido por el alumno. Los datos de PISA 2009 permiten contrastar el efecto marginal de varias de ellas (estudios de los padres, composición familiar, medios económicos...) sobre las expectativas.

### **2.1 Presentación del modelo**

#### **2.1.1 La Variable a Explicar**

Como ya se ha indicado en la introducción, la encuesta PISA 2009 recoge información relevante sobre las expectativas de los profesores respecto a los alumnos (schQ17); de los alumnos respecto a sus estudios futuros (car5); de los alumnos respecto a la utilidad de la lectura (stQ27); de los padres respecto a la utilidad de la lectura (paQ6); de los padres respecto al trabajo de la School (paQ14); y de los alumnos respecto a la utilidad futura de la School (stQ33). Toda esta información pensamos que es relevante y que aporta información sobre una parte del modo de ser de los estudiantes que repercute en su rendimiento académico que no es directa y objetivamente observable.

Sin embargo, en esta primera aproximación al tema, vamos a centrar nuestro estudio en una de estas variables: la Q5 del cuestionario *educational career* de PISA 2009. En concreto, analizaremos de qué depende que un estudiante espere completar los niveles ISCED 5B (que en el caso italiano suponer completar la *Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, IFTS*) o ISCED 5A, que son los estudios universitarios. A ambos niveles se llega después de haber obtenido el *diploma di istruzione secondaria superiore*, aunque para el primer caso, el IFTS, es posible también

matricularse acreditando –por ejemplo por haber estado trabajando en materias similares- los conocimientos necesarios.

Una última apreciación respecto al sistema educativo italiano, que nos parece relevante para este estudio: aunque también allí es obligatoria la instrucción hasta los 16 años, al terminar la *Scuola Secondaria di Primo Grado* (a los 14 años) los estudiantes ya deciden de algún modo su futuro profesional: quién desee acometer en el futuro estudios universitarios entrará en el *Licei*, mientras que el resto puede elegir entre diversos Institutos técnicos, incluso una *Formazione Professionale di Base* que finalizará a los 17 y está pensada en cualificar al estudiante para que pueda empezar a trabajar a esa edad. Los cinco años de este ciclo, tanto en *Licei* como los Institutos Técnicos, se cierran con el antes llamado *Esame di Maturità*, que desde enero de 2007 se denomina *l'Esame di Stato*.

### 2.2.2 Las Variables Explicativas

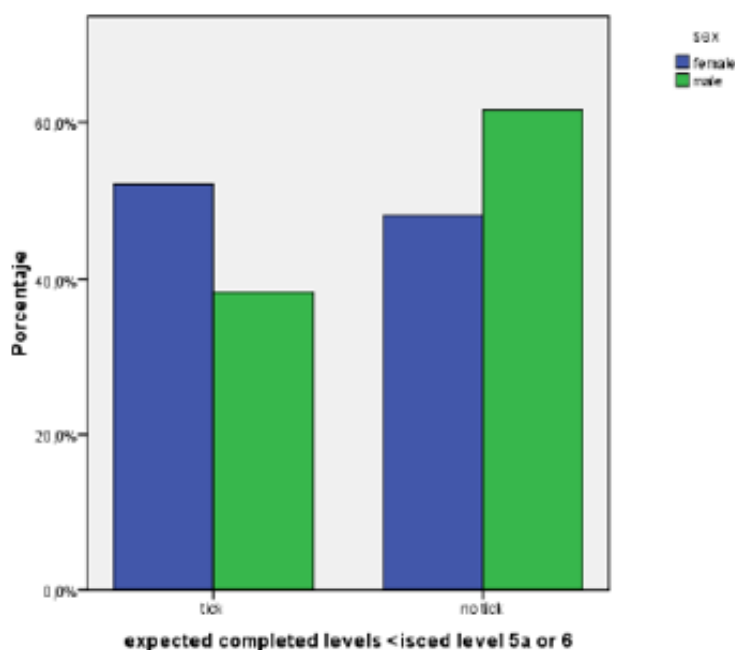
Las variables explicativas son de tres tipos. El primer grupo lo forman las variables relacionadas con las características socioeconómicas del individuo. El segundo grupo de explicativas está formado por las variables que caracterizan las escuelas. Finalmente, incorporamos al modelo información relativa a las características de la región italiana en la que se encuentra localizado el centro de enseñanza.

## 3. Resultados

### 3.1 ¿Una generación con pocas expectativas?

Este estudio emplea como variable dependiente el curso académico que se espera completar. Como ilustra el gráfico 1, el porcentaje de estudiantes que piensa que alcanzarán el nivel universitario es de un 45.4%, con importantes diferencias según género: para las chicas la proporción es del 40.9% mientras que para las chicas es del 59.1%. Las diferencias también se perciben cuando consideramos el nivel de estudios de los padres. Así, mientras que sólo un 23.5% de aquellos cuya madre tiene solo nivel 1 de instrucción esperan completar estudios universitarios (un 22.8% si es el padre el que tiene ese nivel 1 de estudios) un 64.3% espera obtener titulación superior si su madre también la tiene (un 62.1% para el caso del padre universitario). También es interesante la relación entre familia y expectativas: en la familia nuclear, el porcentaje de los que esperan completar estudios universitarios es del 45.7%, frente al 37.6% de las familias mixtas –lo que quiera que eso signifique- y un 43.2% de las familias monoparentales. Contrariamente a lo que esperábamos, los chicos son más sensibles a la situación de la estructura familiar y, mientras que para las chicas pasar de una familia nuclear a una familia mixta supone una caída desde el 52.4% al 50%, para el caso de los chicos, la proporción de estudiantes que consideran que van a alcanzar un título superior pasa de 38.7% si la estructura familiar es nuclear, hasta un 26.2%.

**Gráfico 1.** Porcentaje de estudiantes que esperan completar estudios universitarios



Lógicamente, la trayectoria personal del estudiante también influye en las expectativas, y la variación según el curso académico en el que se encuentren, como se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 1.** Relación entre curso actual y expectativas de completar estudios universitarios

			Sí	No	
grado	9	Recuento	351	1394	1745
		% dentro de grade	20,1%	79,9%	100,0%
		% dentro de expected 5a 6	3,6%	11,8%	8,0%
	10	Recuento	9100	10312	19412
		% dentro de grade	46,9%	53,1%	100,0%
		% dentro de expected 5a 6	92,3%	87,1%	89,5%
	11	Recuento	407	135	542
		% dentro de grade	75,1%	24,9%	100,0%
		% dentro de expected 5a 6	4,1%	1,1%	2,5%
Total		Recuento	9858	11841	21699
		% dentro de grade	45,4%	54,6%	100,0%

Entre los alumnos que van un curso adelantados y están en el Grado 11, el porcentaje de alumnos que esperan completar estudios universitarios sube hasta un 75%, a pesar de que sólo sean un 4,1% del total de estudiantes que esperan obtener la titulación universitaria. Sería interesante determinar cómo es posible que un número tan elevado de estudiantes estén en ese grado, quizás relacionándolo con su mes de nacimiento, o algún otro aspecto del sistema educativo de ese país.

### 3.2 ¿Cuáles son los factores relevantes en la formación de las expectativas?

Como ya hemos indicado anteriormente, en este trabajo analizamos los factores determinantes de la expectativa de alcanzar estudios superiores, esto es, estudios universitarios o el equivalente a la formación profesional de grado superior en España. Nos centramos en estos niveles educativos por ser los que registran una correlación cuantitativamente más elevada y estadísticamente más significativa con la nota obtenida por los alumnos en las distintas disciplinas examinadas: lengua, matemáticas y ciencias.

Entre los potenciales factores determinantes que consideramos en las regresiones se encuentran características del estudiante y de su entorno familiar como el sexo del menor, su mes de nacimiento, el nivel educativo alcanzado por sus padres, la situación laboral, la categoría ocupacional y el estatus socioeconómico de los mismos, el tipo de familia en la que vive (nuclear o extensa) o si convive con otros hermanos o familiares. Asimismo, controlamos por el origen del estudiante y, en concreto, incluimos tres variables indicadoras que informan de si el menor es inmigrante de primera o de segunda generación así como si en el hogar familiar se habla habitualmente el idioma del país en el que residen.

La trayectoria académica del estudiante se mide a través de la nota obtenida en el examen estandarizado de cada asignatura y de un conjunto de indicadoras que informan del grado y programa de estudios que cursa, si ha repetido algún curso, si ha cambiado de centro educativo, si ha perdido al menos un mes de clase en algún nivel educativo y si asistió a la guardería antes de ser escolarizado.

Las características del hogar del estudiante pueden condicionar de forma evidente no sólo su rendimiento educativo sino también sus expectativas al respecto. Estas características están lógicamente relacionadas con las características de los padres pero pueden aportar información relevante no contenida en las indicadoras de nivel educativo o situación laboral de los padres. Entre las características que consideramos en la estimación se encuentran: el número de libros que hay en el domicilio del estudiante, si dispone de un lugar adecuado para el estudio, si tiene un ordenador que puede utilizar, si tiene acceso a internet o si dispone de consola o de teléfono móvil.

También incluimos como regresores un amplio conjunto de variables que describen el centro escolar en el que cursa sus estudios el encuestado. La titularidad pública o privada del centro, la proporción de estudiantes varones o inmigrantes escolarizados en el mismo, la proporción de repetidores, las ratios de ordenadores por estudiante y estudiantes por profesor, la medida en que los padres de los alumnos se preocupan por la calidad de la educación que reciben sus hijos y las condiciones de respeto al profesor y adecuado comportamiento en las que se desarrollan cotidianamente las clases entran en el conjunto de potenciales determinantes de las expectativas educativas. Asimismo, controlamos por la presencia de biblioteca, de ordenadores disponibles para los alumnos y de conexión a internet en el colegio, por el grado de urbanización de la zona en la que está ubicado el centro y por el tiempo semanal de formación en la materia examinada.

La actitud del estudiante ante las materias examinadas, la utilidad que percibe sobre el estudio que de las mismas realiza o la medida en la que lee por placer, estudia entendiendo la materia o simplemente memorizándola, son variables que proporcionan información potencialmente relevante y complementaria a la contenida en las variables ya mencionadas. Esta información permite aproximar mejor el tipo de estudiante cuyo rendimiento y expectativas estamos analizando. En concreto, construimos variables que informan de si el estudiante considera una pérdida de tiempo lo aprendido en clase o si por el contrario considera que le será de utilidad a la hora de buscar un empleo. También incluimos información sobre si lee por placer, termina los libros cuya

lectura comienza, participa en actividades que se organizan en el centro como, por ejemplo, grupos de discusión, busca información relacionada con la escuela o lo aprendido en ella en internet o si memoriza lo que estudia.

Finalmente, incluimos un conjunto de variables que informan sobre si los padres realizaban determinadas actividades con el estudiante cuando éste estudiaba enseñanza primaria. Entre las actividades contempladas se encuentran: leer libros, contar historias, cantar canciones, hablar sobre las lecturas realizadas, etc., actividades que pueden favorecer el desarrollo cognitivo del menor y potenciar su gusto por el estudio y, por tanto, su rendimiento académico.

Los resultados obtenidos al estimar un modelo de elección discreta tipo Probit se presentan en la Tabla 3 del anexo. Destacamos que se trata de resultados preliminares en los que estamos trabajando en este momento. En concreto, presentamos efectos marginales calculados a partir de los coeficientes probit estimados y del valor promedio de los regresores.

Las estimaciones obtenidas sugieren una relevancia directa limitada de las características de los padres y del entorno familiar en las expectativas educativas del estudiante. En concreto, controlando otras variables, el nivel educativo y la situación laboral de la madre no guardan una correlación estadísticamente significativa con la expectativa educativa superior del hijo. Respecto al padre, encontramos que su situación laboral sí que guarda relación con la distribución en la muestra de la expectativa de alcanzar estudios superiores. En concreto, el indicador de que el padre está ocupado en uno de los dos primeros grupos de la clasificación de ocupaciones, esto es, en uno de los dos grupos salarialmente mejor remunerados, está positiva y estrechamente correlacionado con la probabilidad de que el hijo afirme que espera obtener un título educativo superior. Otra variable que aproxima el nivel de renta del hogar, como es el montante gastado por el padres en el último año en servicios educativos, también guarda una relación positiva y estadísticamente significativa con la expectativa educativa del hijo.

Un resultado interesante es que los inmigrantes de primera generación manifiestan en una proporción superior su deseo de obtener un título educativo superior. Este resultado no se obtiene para los hijos de padre extranjero, cuyas expectativas no difieren en promedio de las obtenidas para hijos de italianos. En esta misma línea se interpreta la correlación negativa estimada entre la variable dependiente de expectativa y la indicadora de que el idioma hablado en casa es el italiano.

Las estudiantes aspiran en una proporción mayor a obtener estudios superiores que los estudiantes. La probabilidad de que un alumno responda que aspira a tener estudios superiores es casi ocho puntos porcentuales superior cuando es mujer que cuando es hombre.

Estos dos últimos resultados se observan también a nivel agregado para los centros educativos. La probabilidad de que un alumno aspire a tener estudios superiores se reduce conforme se incrementa la proporción de estudiantes del sexo masculino en el centro e inesperadamente se incrementa conforme lo hace la proporción de alumnos de origen extranjero. Otra característica del centro que condiciona las expectativas educativas de sus alumnos es la proporción de repetidores, que minora dichas expectativas. Otros resultados también apuntan a la existencia de externalidades negativas del escaso rendimiento educativo de unos estudiantes sobre las aspiraciones educativas de otros. En este sentido, las expectativas educativas son más reducidas en aquellos centros en los que es más frecuente que el profesor comience tarde la clase por el comportamiento inadecuado de los alumnos. Finalmente, encontramos que, en promedio, la proporción de alumnos con expectativas de obtener un título de educación superior es mayor en los centros de titularidad pública que en los privados o concertados, lo que llama la atención y precisa de un estudio más detenido.

Otras variables positivamente correlacionadas con la expectativa de alcanzar estudios



superiores son: el hecho de que el alumno participe en grupos de discusión, que algún adulto del hogar leyera libros con el estudiante o le contase cuentos cuando éste cursaba primaria, el número de libros que los padres tienen en casa, tener en casa libros de lectura propiedad del estudiante y que éste lea por placer, que estudie en un centro en el que los padres de los alumnos se preocupan constantemente del nivel de la educación que se imparte, que el alumno declare que lo que aprende le ayudará a encontrar empleo más adelante y, finalmente, la nota que éste obtiene en los test estandarizados. Las estimaciones que presentamos incluyen como regresor la nota del examen de lengua, pero los resultados se mantienen cualitativamente inalterados si reemplazamos este regresor por la nota de matemáticas o de ciencias.

Entre las variables que manifiestan una correlación negativa con la expectativa de educación superior se encuentran: el número de alumnos que hay en el aula y el pensar que lo que estudia es una pérdida de tiempo.

### **3.3 ¿Cómo influyen las expectativas en el rendimiento?**

En la Tabla 2 del anexo analizamos los determinantes del rendimiento educativo medido a través de la nota del examen de lengua. La estimación se obtiene por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Una vez más, reiteramos que los resultados se mantienen cualitativamente inalterados cuando consideramos las notas de matemáticas o ciencias. El primer resultado a destacar es que la expectativa de estudios superiores está positivamente correlacionada con la nota obtenida en el examen de lengua incluso después de controlar por un amplio conjunto de determinantes del rendimiento académico. Los alumnos que declaran su intención de obtener un título de educación superior obtienen, en promedio, 22 puntos más en el examen de lengua que aquellos que no manifiestan esa expectativa.

La relevancia de los padres en el rendimiento educativo del hijo es manifiestamente superior a la obtenida en la estimación anterior referida a las expectativas educativas. Así, por ejemplo, el nivel educativo y la situación laboral de la madre sí que influyen positivamente en el rendimiento escolar del hijo. Que los padres tengan empleo, que el padre tenga una buena ocupación, salarialmente hablando y que tengan estudios superiores se correlaciona positivamente con la nota obtenida por el hijo. Asimismo, a mayor número de hermanos y gasto en servicios educativos, menor nota media. Una vez más, encontramos que son los inmigrantes de primera generación y no los de segunda generación los que muestran un comportamiento diferenciado en términos educativos. En concreto, los alumnos de origen extranjero obtienen una puntuación media 20 puntos inferior a la de los demás alumnos.

Algunas variables que describen la institución educativa y que resultaban ser relevantes predictores de la expectativa educativa superior no guardan relación estadísticamente significativa con el rendimiento educativo. Es el caso de la titularidad del centro educativo, de la densidad de población del lugar donde éste está ubicado o de la proporción de estudiantes varones en el mismo. Por el contrario, las proporciones de alumnos de origen extranjero que cursan estudios en el centro y de repetidores muestran una relevante correlación negativa con el rendimiento del alumno. Asimismo, el comportamiento inadecuado de los alumnos en el aula condiciona el rendimiento académico. Encontramos una robusta correlación negativa entre rendimiento académico y proporción de alumnos que destacan el ambiente ruidoso en el que se desarrollan sus clases habitualmente, señalando que el profesor comienza tarde por ese motivo y que el ambiente de trabajo en el aula no es el más adecuado.

Haber perdido clases y, sobre todo, haber repetido al menos un curso, está negativamente relacionado con el rendimiento obtenido en el examen estandarizado, como también lo está el haber

cambiado de centro educativo en nivel intermedio. Una vez más encontramos que determinados comportamientos como leer por placer, disponer de libros de la propiedad del estudiante en casa o ser consciente de que lo que está aprendiendo le permitirá estar en mejores condiciones de encontrar un empleo en el futuro están positivamente relacionados con el rendimiento académico. Lo mismo se puede decir sobre estudiar en un centro en el que una proporción mayoritaria de padres se preocupa por la calidad de la enseñanza.

#### 4. Conclusiones

En este trabajo hemos pretendido presentar alguno de los factores que son relevantes en la expectativa de alcanzar estudios superiores. Una vez encontrados estos, hemos determinado su relación con la nota obtenida en las pruebas de lectura de PISA 2009. Entre los resultados interesantes destacaríamos las mayores expectativas de las mujeres de obtener una titulación universitaria, la influencia del nivel de estudios de los padres, la nacionalidad y el efecto de los compañeros en la formación de dichas expectativas. Por otra parte, al contrario que en trabajos precedentes, hemos encontrado que la relevancia del papel de los padres en el rendimiento educativo de los hijos es mayor que su papel a la hora de la formación de las expectativas de los hijos. Respecto a los estudiantes de origen extranjero, encontramos que los alumnos de segunda generación, aquellos que nacieron en Italia de padres no italianos obtienen resultados análogos a los nacionales, y en todo caso superiores a los alumnos de origen inmigrante de primera generación.

Aunque, por disponibilidad de datos, el estudio se ha realizado para datos de estudiantes italianos, pensamos que los resultados en España deben de ser similares. En próximos trabajos compararemos los modelos encontrados con otros países para los que hay información disponible. Igualmente el problema de la endogeneidad de las variables expectativas futuras y rendimientos presentes debe ser abordado más analíticamente.

#### Referencias

Ainley, M., S. Hidi and D. Berndorff (2002): "Interest, learning, and the psychological processes that mediate their relationship". *Journal of Educational Psychology*, 94 (3): pp. 545-561.

Bernheim, B. D. and L. Levin (1989): "Social security and personal saving: An analysis of expectations". *The American Economic Review*, 79(2):pp. 97-102.

Campbell, D., A. Carruth, A. Dickerson and F. Green (2007). "Job insecurity and wages". *The Economic Journal*, 117(518):pp. 544-566.

Carey, D. (2008): "Improving education outcomes in Germany". OCDE Economics Department Working Papers, No. 611. Technical report, OCDE Publishing. Web site: <http://www.OCDE.org/publications>.

Ferber, M., B. F. (1991): "Career plans and expectations of young women and men". *Journal of Human Resources*, 26(4): pp. 581-607.

Gronau, R. (1988): "Sex-related wage differentials and women's interrupted labor careers- the chicken or the egg". *Journal of Labor Economics*, 6 (3): pp. 271-320.

Hamermesh, D. S. (1985): "Expectations, life expectancy, and economic behavior". *The Quarterly*

*Journal of Economics*, pp. 389–408.

Honig, M. (1996). Retirement expectations: Differences by race, ethnicity, and gender. *The Gerontologist*, 36(3):373–382.

Lindo, J. M., N. J. Sanders and P. Oreopoulos (2008): Ability, gender, and performance standards: Evidence from academic probation. National Bureau of Economic Research Working Paper Series, No. 14261.

McGarry, K. H. M. D. (2002). “The predictive validity of subjective probabilities of survival”. *The Economic Journal*, 112(482): pp. 966–87.

O’Brien, P. and W. Pacyński (2006): “Poland’s education and training: Boosting and adapting human capital”. OCDE Economics Department Working Papers, No. 495. Technical report, OCDE Publishing. Web site: <http://www.OCDE.org/publications>.

Shapiro, D. and L. B. Shaw (1987). “Women’s work plans: Contrasting actual expectations and actual work experience”. *Monthly Labor Review*, 100(11): pp. 7–14.

Van der Klaauw, W. (2000). “On the use of expectations data in estimating structural dynamic models: An analysis of career choices”. Mimeo

## Anexo

**Tabla 2.** Determinantes de la nota de lenqua

	<b>Coefficiente</b>	<b>Error standard</b>
Expectativa de educación superior	22,076	1,223
Grupos discusión	-0,078	1,355
Busca info. Web	-0,754	1,131
Alumnos aula	-0,869	0,193
Leían libros con estudiante	8,766	1,189
Leían cuentos con estudiante	-0,158	1,466
Cantaban canciones con estudiante	-2,884	2,586
Jugaban a juegos educativos con estudiante	-3,220	3,629
Hablaban sobre actividades con estudiante	0,237	2,002
Comentaban lecturas con estudiante	-7,856	1,836
Jugaban a juegos de palabras con estudiante	1,838	1,102
Escribían cartas o palabras con estudiante	-19,560	1,112
Pierde clases isced1	-6,083	2,322
Pierde clases isced2	-15,957	2,660
Cambia centro isced1	-1,805	1,764
Cambia centro isced2	-5,259	2,843
Número libros casa	7,792	0,417
Libros suyos en casa	19,343	1,593
Grado	7,924	2,355
Programa	-21,237	0,859
Mez de nacimiento	-0,543	0,147
Mujer	8,419	1,170
Asistió guardería	17,978	2,653
Repetió en isced1	-15,988	8,239
Repetió en isced2	-18,162	5,478
Repetió en isced3	-10,315	3,486
Familia nuclear	-2,804	1,765
Hermanos en casa	0,223	1,544
Abuelos en casa	-4,986	1,388
Madre ocupación grupos 1 ó 2	1,632	1,484
Padre ocupación grupos 1 ó 2	3,530	1,275
Coste servicios educativos	-9,531	1,106
Número de hijos	-3,449	0,767
Madre trabaja	9,520	1,160
Madre desempleada	-0,612	2,521
Padre trabaja	-2,377	2,194
Padre desempleado	-3,128	4,627
Padre universitarios	19,662	7,610
Padre FP	16,113	7,612
Padre Est. Secundarios	20,112	7,474
Padre Est. Primarios	17,437	7,849
Madre universitarios	23,290	10,252
Madre FP	20,187	10,220
Madre Est. Secundarios	22,388	10,140
Madre Est. Primarios	13,395	10,535
Extranjero	-19,826	2,776
Padre extranjero	-0,541	2,215
Idioma en casa (italiano)	10,296	1,495
Lugar estudio en casa	2,635	2,114
Ordenador en casa	12,823	2,968
Internet en casa	6,928	1,790
Consola en casa	-3,900	1,117
Móvil en casa	12,199	3,568
Lee por placer	12,950	1,137
Termina los libros	-12,690	1,165
Estudia de memoria	-10,113	0,986
Tiempo semanal clase	-1,250	0,146
Prepara para la vida	-1,219	1,328
Pérdida de tiempo	-7,864	2,301
Util para encontrar empleo	1,554	1,781
Centro público	-2,245	2,685
Pueblo pequeño	-6,510	3,788
Pueblo	-0,310	3,708
Ciudad	6,166	3,800
Ciudad grande	4,857	4,483
% estudiantes varones	0,000	0,000
% estudiantes repetidores	-0,620	0,089
% estudiantes inmigrantes	-3,742	0,753
ratio ordenadores s. estudiantes	-0,027	0,012
Padres preocupados por nivel	8,604	1,426
Número estudiantes	0,583	0,119
Maestro tiene que esperar	-3,852	1,524
Ruido en aula	-4,631	1,432
Mal ambiente trabajo aula	-4,747	1,599
Trabajo aula comienza tarde	-2,018	1,466
Biblioteca escuela	9,068	1,522
Ordenador escuela	5,295	1,121
Internet escuela	-10,134	2,179
Constante	467,918	29,709

**Tabla 3.** Efectos marginales modelo probit

	<b>Coefficiente</b>	<b>Error standard</b>
Nota lengua	.0012406	0.00007
Grupos discusión	.054034	0.01226
Busca info. Web	.0534335	0.01035
Alumnos aula	-.0081587	0.0018
Leían libros con estudiante	.0493699	0.01082
Leían cuentos con estudiante	.0275501	0.01343
Cantaban canciones con estudiante	-.008959	0.02379
Jugaban a juegos educativos con estudiante	-.0332751	0.03283
Hablaban sobre actividades con estudiante	-.0121778	0.01827
Comentaban lecturas con estudiante	.0216047	0.01706
Jugaban a juegos de palabras con estudiante	.0066728	0.01016
Escribian cartas o palabras con estudiante	-.023572	0.01043
Pierde clases isced1	.0209755	0.02105
Pierde clases isced2	-.0420023	0.02486
Cambia centro isced1	.0090119	0.01636
Cambia centro isced2	-.0034882	0.0265
Número libros casa	.0502529	0.00385
Libros suyos en casa	.0400313	0.01496
Grado	.0838756	0.02329
Programa	-.1583756	0.0085
Mes de nacimiento	.0014287	0.00135
Mujer	.0785231	0.01073
Asistió guardería	.0372073	0.0254
Repitió en isced1	.0706793	0.07644
Repitió en isced2	.0501423	0.05469
Repitió en isced3	-.0375523	0.0342
Familia nuclear	-.0061131	0.0163
Hermanos en casa	.0080247	0.01431
Abuelos en casa	-.0018324	0.0127
Madre ocupación grupos 1 ó 2	.0146341	0.01371
Padre ocupación grupos 1 ó 2	.0482747	0.01158
Coste servicios educativos	.0220402	0.01031
Número de hijos	-.0138289	0.0070
Madre trabaja	.0091463	0.01068
Madre desempleada	.0239827	0.02269
Padre trabaja	-.0379837	0.02009
Padre desempleado	-.0887786	0.0423
Padre universitarios	.1206622	0.07255
Padre FP	.0977472	0.07246
Padre Est. Secundarios	.0873815	0.07684
Padre Est. Primarios	.0614192	0.07621
Madre universitarios	.0201318	0.0967
Madre FP	.0256176	0.09599
Madre Est. Secundarios	.0085282	0.09647
Madre Est. Primarios	-.0059616	0.10029
Extranjero	.1078606	0.02373
Padre extranjero	-.0002311	0.02016
Idioma en casa (italiano)	-.1036089	0.01389
Lugar estudio en casa	.0003059	0.01962
Ordenador en casa	.0404355	0.02832
Internet en casa	.0402666	0.01654
Consola en casa	-.015994	0.01028
Móvil en casa	-.000084	0.03346
Lee por placer	.0426106	0.01037
Termina los libros	-.0226756	0.01068
Estudia de memoria	.0327148	0.00913
Tiempo semanal clase	.0070851	0.00138
Prepara para la vida	-.0148255	0.01228
Pérdida de tiempo	-.1367437	0.02225
Util para encontrar empleo	.0350246	0.01661
Centro público	.0621787	0.02635
Pueblo pequeño	.0272231	0.03646
Pueblo	.0479572	0.03608
Ciudad	.0649039	0.03594
Ciudad grande	-.0329247	0.04434
% estudiantes varones	-.0000158	0 -4.9
% estudiantes repetidores	-.0048639	0.00082
% estudiantes inmigrantes	.0463393	0.00714
ratio ordenadores s. estudiantes	-.0006119	0.00011
Padres preocupados por nivel	.0516809	0.01363
Número estudiantes	-.0011496	0.00111
Maestro tiene que esperar	-.0050205	0.01394
Ruido en aula	-.0173348	0.01312
Mal ambiente trabajo aula	.0380489	0.01442
Trabajo aula comienza tarde	-.0278423	0.01347
Biblioteca escuela	-.0038333	0.01423
Ordenador escuela	-.0386603	0.01041