

Trabajo Fin de Máster

**Análisis de la brecha aspiracional
educativa en la etapa preuniversitaria**

Estudiante: Daniel Aguirre Elvira

Tutor/Tutora: Ariadna García Prado

Especialidad: Economía

Junio, 2023

ÍNDICE:

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCIÓN: | 4 |
| 2. MARCO TEÓRICO: | 6 |
| 2.1 Educación y desarrollo económico: | 6 |
| 2.2 Relación positiva entre las aspiraciones y la inversión en educación: | 6 |
| 2.3 Desigualdad en la formación de las aspiraciones: | 7 |
| 3. OBJETIVOS: | 10 |
| 3.1 El modelo lingüístico: | 10 |
| 3.2 El tipo de centro: | 10 |
| 4. DISEÑO Y METODOLOGÍA: | 12 |
| 4.1 Datos: | 12 |
| 4.2 Variables: | 12 |
| 4.2.1 Aspiraciones educativas: | 12 |
| 4.2.2 Tipo de centro: | 13 |
| 4.2.3 Modelo de idioma: | 13 |
| 4.2.4 Apoyo familiar: | 13 |
| 4.2.5 Educación familiar: | 13 |
| 4.2.6 Trayectoria de los iguales: | 14 |
| 4.2.7 Calificaciones: | 14 |
| 4.2.8 Calidad del profesorado y del centro: | 14 |
| 4.2.9 Autoestima: | 14 |
| 4.2.10 Motivación:..... | 14 |
| 4.2.11 Hermanos/hermanas que estudian o han estudiado en la universidad: | 15 |
| 4.2.12 Género:..... | 15 |
| 4.2.13 Edad:..... | 15 |
| 4.2.14 Origen extranjero: | 15 |
| 4.2.15 Nivel de renta: | 15 |
| 4.2.16 Capacidad intelectual: | 15 |
| 4.3 Descripción de la muestra: | 16 |
| 4.4 Análisis de datos y métodos: | 17 |
| 4.5 Resultados: | 18 |
| 5. DISCUSIÓN: | 23 |
| REFERENCIAS: | 27 |
| ANEXOS | 31 |

Resumen:

Las aspiraciones educativas están muy relacionadas con la inversión que cada individuo hace en educación, y esto último con el bienestar económico y social. En este trabajo analizamos si el hecho de estudiar en diferentes modelos lingüísticos y/o en distintos tipos de centro genera divergencias en las aspiraciones educativas de los alumnos. Además, también se analiza el efecto que tienen variables sociodemográficas, económicas, psicológicas y algunas relacionadas con el entorno familiar y de iguales en las aspiraciones educativas de los estudiantes. Para ello, diseñamos y realizamos una encuesta a una muestra de 307 estudiantes de un centro público de secundaria y otro concertado. Los resultados indican que el hecho de estudiar en un centro concertado favorece el tener mayores aspiraciones educativas, al igual que el apoyo del entorno familiar, las aspiraciones del círculo de amigos de cada estudiante, el nivel de renta y las calificaciones. En cuanto a los modelos de idioma, se observa que el hecho de estudiar en un modelo bilingüe aumenta las probabilidades de tener altas aspiraciones educativas únicamente en el centro público y no en el concertado. Las implicaciones de estos resultados se discuten ampliamente, así como las implicaciones de política.

Palabras claves: Aspiraciones educativas; brecha aspiracional; modelo de idioma; tipo de centro; entorno

Abstract:

Educational aspirations are closely related to the investment that each individual makes in education, and the latter to economic and social well-being. In this paper we analyze whether the fact of studying in different linguistic models and/or in different types of centers generates divergences in the educational aspirations of the students. In addition, we also analyze the effect that sociodemographic, economic, psychological and some variables related to the family and peer environment have on students' educational aspirations. For this purpose, we designed and carried out a survey of a sample of 307 students from a public secondary school and a charter school. The results indicate that the fact of studying in a subsidized center favors having higher educational aspirations, as does the support of the family environment, the aspirations of each student's circle of friends, the income level, and grades. With respect to language models, it is observed that studying in a bilingual model increases the probability of having high educational aspirations only in the public center and not in the subsidized center. The implications of these results are discussed at length, as well as the policy implications.

Key words: Educational aspirations; aspirational gap; language model; type of school; environment

1. INTRODUCCIÓN:

En la actualidad, la educación es considerada como un pilar fundamental del crecimiento económico y del bienestar social. Varios trabajos observan como la inversión en capital humano es un factor determinante a la hora de determinar el crecimiento económico de un país (Barro, 2001; Barro, 2013; Benhabib & Spiegel, 1994; De la Fuente & Doménech, 2006; Mincer, 1984; Pelinescu, 2015; Romer, 1990; Wilson & Briscoe, 2004). Esto es de especial relevancia para países en desarrollo, donde la inversión en capital humano es un factor clave para el desarrollo y el crecimiento económico (Tamura, 2006). Además, un mayor nivel de educación está relacionado con una mayor nivel de renta y de bienestar social en muchos ámbitos, existiendo bastante unanimidad en la literatura a la hora de señalar que invertir en mayores niveles de educación suele tener grandes beneficios a nivel individual (Oreopoulos & Petronijevic, 2013; Psacharopoulos & Patrinos, 2018; Vila, 2005). Por tanto, fomentar mayores niveles de educación y una educación de calidad deberían ser objetivos de política económica para los Estados.

Entre los factores que determinan el éxito académico y la inversión en educación por parte de los estudiantes, sus aspiraciones educativas parecen ser bastante importantes y tener una relación positiva (Blau & Duncan, 1967; Berrington et al., 2016; Christofides et al., 2012; Graham & Pozuelo, 2022; Gutman & Akerman, 2008; McCulloch, 2017; Rothon et al., 2011; Sewell et al., 1969). Estas normalmente se definen cómo los deseos que tiene los estudiantes acerca de su futuro académico. Por ejemplo, en el trabajo de Quaglia y Cobb (1996), se definen como “la habilidad que tienen los estudiantes para identificar y establecer una serie de metas futuras, al mismo tiempo que se ven inspirados en el presente para trabajar en lograr esas metas”.

A pesar del efecto positivo que tienen las aspiraciones educativas en el éxito académico y en la inversión en educación, existen muchas divergencias entre diferentes grupos de alumnos en cuanto a sus aspiraciones.

En la literatura se han identificado hasta el momento un gran número de variables que afectan a las aspiraciones educativas y que generan brechas entre los diferentes grupos de estudiantes. Entre ellas se encuentran gran variedad de variables socio-psicológicas y socioeconómicas. Por ejemplo, los trabajos de Berrington et al. (2016), Christofides et al. (2012), Garg et al. (2002), Kirk et al. (2011), McCulloch (2017) y Rothon et al. (2011) observan como el entorno familiar, la clase social, el género y las expectativas de los padres afectan a las aspiraciones de los estudiantes de forma significativa, siendo estas menores en familias de renta baja o nivel socioeconómico desfavorecido. También se han encontrado evidencias de que la pertenencia a minorías étnicas suele provocar un aumento de las aspiraciones educativas de los alumnos (Berrington et al., 2016; McCulloch, 2017; Rothon et al., 2011). Otros estudios identifican otras variables relevantes como la autoestima, la capacidad intelectual, la

motivación, la calidad de los profesores o el centro (Rothon et al., 2011; Nelson, 1972; McCulloch, 2017; Christofides et al., 2012).

El objetivo del presente trabajo es analizar cuáles son las diferencias que existen entre las aspiraciones de los distintos grupos de alumnos de dos centros de educación secundaria en Navarra. En particular, pretende observar si el hecho de estudiar en diferentes modelos lingüísticos genera diferencias en las aspiraciones de los diferentes grupos, algo que apenas se ha explorado en la literatura hasta el momento. De igual manera, el trabajo tiene especial interés por observar si el hecho de estudiar en diferentes tipos de centro afecta a las aspiraciones educativas. También se exploran los efectos que tienen en las aspiraciones otras variables de tipo sociodemográfico, económico, psicológico y del entorno.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, la primera sección presenta el marco teórico, en donde se encuentra un breve resumen de los fundamentos teóricos que respaldan el interés que tiene este trabajo acerca de las diferencias que existen en las aspiraciones educativas de los estudiantes. En esta primera sección también se hace un recorrido por los antecedentes en la literatura sobre las aspiraciones educativas, revisando algunos de los trabajos que han inspirado el presente estudio. En la segunda sección, se establecen los principales objetivos del trabajo e hipótesis de partida. Posteriormente, la sección diseño y metodología, explica cómo se han obtenido los datos utilizados, cuál ha sido la metodología utilizada para su análisis, y cuáles han sido los resultados obtenidos. Por último, en la sección discusión se resumen las conclusiones obtenidas y sus implicaciones, se discuten algunas limitaciones del trabajo y se dan algunas indicaciones sobre los aspectos que se deberían tener en cuenta en futuras investigaciones sobre el tema.

2. MARCO TEÓRICO:

2.1 Educación y desarrollo económico:

La educación es hoy en día considerada como uno de los factores que más contribuyen al desarrollo económico de un país (Barro, 2001; Barro, 2013; Benhabib & Spiegel, 1994; De la Fuente & Doménech, 2006; Mincer, 1984; Pelinescu, 2015; Romer, 1990; Wilson & Briscoe, 2004). En primer lugar, el aumento de los niveles de capital humano favorece la innovación tecnológica (Benhabib & Spiegel, 1994; Romer, 1990). En segundo lugar, aumentar los niveles educativos de los trabajadores favorece que estos sean más flexibles a la hora de utilizar nuevas tecnologías, lo que fomenta la difusión de estas y el desarrollo económico (Barro, 2013; Benhabib & Spiegel, 1994). Mincer (1984) señala que la inversión en capital humano es necesaria para mantener un desarrollo económico sostenido tanto nivel individual, como nacional y global. Además, en países en desarrollo, aumentar la educación de las mujeres también favorece el crecimiento económico de forma indirecta debido a la reducción de la tasa de fertilidad (Barro, 2013). De forma similar, Tamura (2006) señala que la inversión en capital humano es especialmente necesaria para el crecimiento económico de los países en desarrollo, ya que esta reduce las tasas de mortalidad y natalidad, induciendo la transición demográfica y la revolución industrial.

Además, varios estudios señalan que la decisión de invertir en alcanzar mayores niveles educativos sigue siendo beneficiosa a nivel individual. Por ejemplo, Oreopoulos y Petronijevic (2013) observan que las personas que han ido a la universidad obtienen mejores salarios que sus contrapartes que sólo han completado la educación secundaria en la gran mayoría de sectores. En la misma línea, Psacharopoulos y Patrinos (2018) tras realizar una revisión de la literatura existente acerca del tema, señalan que los beneficios de invertir en educación siguen siendo muy altos a nivel individual, especialmente en el caso de las mujeres. Otros trabajos como el de Villa (2005) y el de Hout (2012) indican que la inversión en educación no solo genera mejores rendimientos económicos en los individuos, sino que también está relacionada positivamente con otros aspectos como la salud, la estabilidad familiar, la salud de los hijos, o una toma de decisiones más eficiente.

Por tanto, teniendo en cuenta todo lo anterior, parece razonable pensar que la inversión en educación se debería fomentar desde las instituciones para conseguir un mayor desarrollo económico y social. Esta cuestión es además de vital importancia en España, un país que tiene niveles más altos de absentismo y abandono escolar que los países de su entorno (Bayón Calvo, 2019; Orozco, 2020).

2.2 Relación positiva entre las aspiraciones y la inversión en educación:

Las aspiraciones educativas normalmente se definen como los deseos que tienen los alumnos acerca del nivel educativo que quieren conseguir. Como se ha mencionado en la introducción, Quaglia y Cobb (1996), las definen como “la habilidad que tienen los estudiantes para identificar y establecer una serie de metas futuras, al mismo tiempo que se ven inspirados en el presente para trabajar en

lograr esas metas". De forma similar, Gorard et al. (2012) las identifican como las creencias acerca de lo que pasará en el futuro y señalan que un indicador clave de esta es el deseo de los estudiantes de seguir estudiando tras acabar la educación secundaria obligatoria. En la literatura, en algunas ocasiones se las suele diferenciar de las expectativas educativas, que más que en deseos, se basan en un análisis más racional de las posibilidades y oportunidades que los estudiantes observan acerca de su futuro, teniendo más en cuenta su contexto (Berrington et al., 2016; Rothon et al., 2011).

A partir de los años 60, empezaron a surgir estudios que encontraban una relación positiva entre las aspiraciones educativas que tenían los estudiantes y el nivel educativo máximo que finalmente alcanzaban. Esto implicaba que el hecho de tener deseos de alcanzar altos niveles educativos podría influenciar la forma de pensar y actuar de los individuos favoreciendo que estos finalmente sí que lograsen tener carreras educativas exitosas.

Los primeros trabajos que empezaron incluir las aspiraciones educativas de los estudiantes como una variable predictora del éxito educativo fueron algunos como Blau y Duncan (1967) y Sewell et al. (1969). De hecho, estos trabajos identificaban a las aspiraciones educativas como el factor más importante a la hora de explicar el nivel educativo que obtenían los estudiantes (Rothon et al., 2011).

Posteriormente, otros trabajos volverían a observar una relación positiva entre tener altas aspiraciones educativas y finalmente alcanzar elevados niveles educativos (Croll, 2009; Graham & Pozuelo, 2008; Khattab, 2014; Rothon et al., 2011).

2.3 Desigualdad en la formación de las aspiraciones:

Dada la relación positiva que los estudios anteriormente mencionados habían observado entre las aspiraciones educativas y el éxito académico, se realizaron un gran número de investigaciones acerca de las variables que afectaban a las aspiraciones y de qué manera lo hacían, observándose de esta forma que las aspiraciones diferían mucho entre distintos grupos de estudiantes generándose así brechas aspiracionales.

En lo que se refiere a las variables socioeconómicas, culturales y de género, varios trabajos señalan que la clase social, el grupo étnico y el género tienen un rol fundamental a la hora de determinar las aspiraciones educativas de los estudiantes (Baker et al., 2014; Berrington et al., 2016; Gutman & Akerman, 2008; McCulloch, 2017; Rothon et al., 2011).

En lo que respecta a la clase social, Baker et al. (2014) y Berrington et al., (2016) observan que los alumnos pertenecientes a niveles socioeconómicos bajos suelen tener menores aspiraciones educativas que sus contrapartes más aventajados. Esta desigualdad se ha explicado en la literatura generalmente de dos maneras. En primer lugar, algunos trabajos señalan que las diferencias que existen entre las aspiraciones de los estudiantes de niveles socioeconómicos altos y bajos es que las familias con mejor situación económica dan mayor importancia a la educación y apoyan más a sus hijos para que estudien (McCulloch, 2017). En cambio, otros estudios indican que las menores aspiraciones

de los alumnos de rentas más bajas son consecuencia de sus propias vivencias a lo largo del proceso educativo. Según esto último, los estudiantes de rentas bajas tendrían menos aspiraciones educativas debido a los diversos obstáculos que se van encontrando durante su escolarización (McCulloch, 2017). Según Rothon et al. (2011), los alumnos de clase baja suelen percibir que estudiar más allá de la educación obligatoria es algo que está fuera de su alcance, por lo que sus aspiraciones a alcanzar un mayor nivel educativo son bajas.

En cuanto al género y el origen étnico, el estudio de Berrington et al., (2016), el de McCulloch (2017) y el de Rothon et al. (2011) concluyen que el hecho de ser mujer y el pertenecer a minorías étnicas son factores que favorecen el tener mayores aspiraciones educativas. Que las mujeres tengan mayores aspiraciones que los hombres se ha intentado explicar de formas muy variadas, que van desde las diferentes maneras de socializar que tienen ambos géneros, a las habilidades innatas de cada uno (Berrington et al., 2016). En lo que se refiere a las minorías étnicas, de acuerdo con McCulloch (2017) y Rothon et al. (2011), que los alumnos pertenecientes a estas tengan mayores aspiraciones está muy relacionado con el apoyo familiar, ya que estas familias tienen mayores aspiraciones en cuanto a la educación de sus hijos y participan de forma más activa en su proceso de aprendizaje.

En los estudios realizados sobre las aspiraciones también se suelen considerar importantes variables relacionadas con el entorno, tanto el familiar como el de iguales, generándose así desigualdades entre los alumnos en función de sus círculos y relaciones más cercanas. Por ejemplo, Garg et al. (2002) y Kirk et al. (2011) encuentran una relación directa entre la involucración de los padres en el proceso educativo y las aspiraciones de los estudiantes. Los trabajos de Berrington et al. (2016), Buchmann y Dalton (2002), el de Gutman y Akerman (2008), el realizado por McCulloch (2017) y el de Rothon et al. (2011) también consideran que el papel de las familias es fundamental para explicar las aspiraciones de los estudiantes. A su vez, el trabajo de Baker et al. (2014), el de González (2014) y el de Rothon et al. (2011) observan que el capital cultural de las familias es una de las variables que más determinan las aspiraciones de los alumnos, teniendo más posibilidades de ir a la universidad los alumnos cuyos padres tienen mayores niveles educativos. Además, Berrington et al. (2016) y Kirk et al. (2011) observan que el apoyo familiar está estrechamente relacionado con la clase social, ya que las familias con mayor nivel de renta suelen atender en mayor medida a sus hijos y además suelen transmitirles valores sobre la importancia de la educación.

En lo que se refiere al grupo de iguales, el trabajo de Buchmann y Dalton (2002) observa que el apoyo de los compañeros y amigos incrementa de forma significativa las aspiraciones de los alumnos, y el trabajo de Christofides et al. (2012) también considera al grupo de iguales importante.

En cuanto a la edad, el trabajo de Gutman y Akerman (2008) señala que las aspiraciones educativas se generan desde edades muy tempranas, y que, en ocasiones, las aspiraciones se van reduciendo en cuanto los alumnos empiezan a crecer de forma general. Esto es debido a que los

alumnos más jóvenes se pueden permitir ser más optimistas acerca de su futuro que los que llevan más años en el sistema educativo, siendo estos mucho más realistas en cuanto a su futuro académico y profesional. El trabajo de McCulloch (2017) señala que los alumnos con mejor situación socioeconómica suelen tener aspiraciones que se mantienen más a lo largo del tiempo en comparación de sus contrapartes con niveles socioeconómicos más bajos, generándose de nuevo una desigualdad.

Sobre las variables psicológicas, el trabajo de Rotheron et al. (2011) observa que los alumnos con dificultades a nivel psicológico y con problemas de autoestima suelen tener menores aspiraciones que sus contrapartes. Adicionalmente, otros estudios han observado la influencia de otras variables psicológicas como la motivación. Por ejemplo, el trabajo de Albarran et al. (2022) observa que el aprobar por lo menos un examen en la evaluación de continua de una asignatura suele aumentar las aspiraciones educativas de los estudiantes en esa asignatura como consecuencia de un aumento de la motivación.

Otros estudios observan como el rendimiento académico de los alumnos también es un importante predictor de las aspiraciones educativas de los alumnos, siendo más probable que los alumnos que tienen mejores notas sean los que mayores aspiraciones tienen (McCulloch, 2017).

Nelson (1972) y Sewell et al. (1969) también tienen en cuenta en sus modelos la capacidad intelectual de los estudiantes como variable que puede afectar a las aspiraciones educativas y al éxito académico.

El trabajo de Christofides et al. (2012) considera como variables determinantes de las aspiraciones educativas tanto la calidad del centro como la del profesorado. El trabajo de Berrington et al. (2016) también tiene en cuenta la percepción de los alumnos acerca del apoyo que le dan los profesores.

La mayoría de estos trabajos obtienen sus datos a través de encuestas realizadas por ellos mismos o por instituciones gubernamentales de diferentes países (Baker et al., 2014; Berrington et al., 2016; Christofides et al., 2012; Garg et al., 2012; Gorard et al., 2012; McCulloch, 2017; Rotheron et al., 2011). Existe gran variedad entre ellos en la forma en la que elaboran los cuestionarios. Por ejemplo, a la hora de preguntar acerca de las aspiraciones educativas, algunos preguntan a los alumnos como es de importante para ellos obtener un grado universitario (Baker et al., 2014, McCulloch, 2017;), mientras que otros preguntan a los alumnos acerca de lo que van a hacer tras acabar la educación secundaria obligatoria o cuál es el máximo nivel educativo que esperan conseguir (Berrington et al., 2016; Christofides et al., 2012; Garg et al., 2002; Gorard et al., 2012; Rotheron et al., 2011).

En definitiva, existen un gran número de variables que afectan a la formación de las aspiraciones educativas y que generan desigualdades entre los distintos grupos de alumnos en función del nivel socioeconómico, el género, el origen étnico, el apoyo del entorno, el tipo de centro y su calidad, los niveles de autoestima etc.

3. OBJETIVOS:

El objetivo de este estudio es observar la brecha aspiracional que existe entre los distintos tipos de alumnos en función de variables como el nivel de renta, el género, el tipo de centro, el curso etc. En especial, se pretende observar el efecto que tienen dos aspectos en particular, ya que son bastante novedosos y apenas se ha investigado sobre ellos:

3.1 El modelo lingüístico:

Observar si el hecho de estudiar en diferentes modelos lingüísticos afecta a las aspiraciones educativas de los estudiantes es el objetivo principal de este estudio, ya que es un tema que se ha ignorado en los estudios realizados hasta el momento, y podría estar generando desigualdades en la formación de las aspiraciones educativas de los estudiantes. Con modelos lingüísticos nos referimos concretamente a los modelos bilingüe y plurilingüe en los que los alumnos cursan varias asignaturas en inglés. Este tipo de programas empezaron a fomentarse en España desde finales de los 90, y desde entonces no han parado de crecer, incrementándose cada vez más el número de centros que los ofertan (Anghel et al., 2016; Gerena & Verdugo, 2014). Además, la proliferación de este tipo de modelos es un fenómeno internacional, donde destacan los casos de la India y Estados Unidos (Anghel et al., 2016). A priori, el hecho de poder estudiar un mayor número de asignaturas en inglés podría atraer a los estudiantes con mejores calificaciones y mejor nivel de idioma, y estos podrían tener mayores aspiraciones educativas. Además, las familias con niveles de renta y de educación elevados, que tienen mayores aspiraciones educativas depositadas en sus hijos (Berrington et al., 2016; Kirk et al., 2011), podrían animarlos a optar por este tipo de modelos, ya que puede que sean más exigentes y que conozcan mejor los efectos positivos que tiene el aprendizaje de una segunda lengua en el futuro académico y profesional de sus hijos (Anghel et al., 2016; Ginsburgh & Prieto-Rodriguez, 2011). Entonces, parece esperable que se genere una brecha aspiracional entre los alumnos que se apuntan al modelo en castellano y los que optan por el modelo bilingüe o plurilingüe. En el caso de España, trabajos como el de Anghel et al. (2016), ya señalan que este tipo de programas tienen un efecto negativo en las calificaciones de los alumnos que provienen de familias con menores niveles educativos, por lo que analizar si esta segregación de estudiantes según modelo lingüístico genera una brecha aspiracional entre los alumnos podría tener importantes implicaciones políticas. Además, el trabajo de Madrid Fernández y Barrios (2018) observa que el hecho de estudiar en modelos bilingüe de este tipo tiene un efecto positivo en el éxito académico de los estudiantes, lo cual podría estar muy relacionado con las aspiraciones.

3.2 El tipo de centro:

De igual forma, una de las características más novedosas de este trabajo es el estudiar el efecto que tiene el tipo de centro en las aspiraciones educativas de los estudiantes. El hecho de estudiar en

un instituto público o concertado podría afectar a los alumnos en este aspecto y generar desigualdad. A pesar de que la influencia que tienen los diferentes tipos de centro en la educación de los estudiantes es algo que se debate con frecuencia a nivel político, apenas se han realizado investigaciones acerca de los efectos que pueden tener en las aspiraciones educativas. De forma similar a lo que ocurre con los modelos de idioma, se podría esperar que los alumnos de los colegios concertados tengan mayores aspiraciones educativas que sus contrapartes de colegio público, ya que, por lo general, pertenecen a familias con mayor nivel de renta y educación (Fuenmayor et al., 2003; Llera & Pérez, 2012) que suelen dar un mayor apoyo educativo a sus hijos y además transmitir valores sobre la importancia de la educación (Berrington et al., 2016; Kirk et al., 2011). Aun así, el efecto de esta variable puede que no vaya en esta dirección. Por ejemplo, el trabajo de Madrid Fernández y Barrios (2018) observa que el tipo de centro no afecta al éxito académico de los alumnos, lo cuál podría indicar que el hecho de estudiar en un colegio concertado o uno público no incrementa las probabilidades de tener altas aspiraciones educativas.

4. DISEÑO Y METODOLOGÍA:

4.1 Datos:

Para recopilar los datos, se ha elaborado y pasado un cuestionario¹ por dos centros de secundaria: el Colegio FEC Vedruna, un centro concertado, y el IES Valle del Ebro, público. Previamente, el estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Pública de Navarra para su realización. En la mayoría de los casos, había alguien con conocimientos sobre el estudio presente en el aula cuando los alumnos respondían a las preguntas. Para evitar sesgos y confusiones se les daban algunas indicaciones a los alumnos sobre las preguntas que podían generar más dudas. También se hacía mucho énfasis en que el cuestionario debían realizarlo de forma individual, sin comentar las respuestas con el resto de los compañeros. A la hora de plantear las preguntas, se ha prestado atención a lo que se venía haciendo hasta el momento en la literatura, tanto para saber cuáles eran las variables que más influían sobre las aspiraciones, como para ver la forma en la que se preguntaba acerca de estas en los cuestionarios utilizados en otros estudios (Baker et al., 2014; Berrington et al., 2016; Carvalho & Magnac, 2016; McCulloch, 2017; Rotheron et al., 2011). La revisión de la literatura que presentamos en el marco teórico ha sido clave para poder diseñar el cuestionario e incluir las variables más relevantes.

4.2 Variables:

A continuación, se van a exponer y explicar las diferentes variables que se preguntaban en el cuestionario y que se iban a incluir en los modelos, en el orden en el que les iban apareciendo a los estudiantes.

4.2.1 Aspiraciones educativas:

Para averiguar cuáles eran las aspiraciones se ha preguntado a los alumnos acerca de lo que pensaban hacer tras acabar la educación secundaria obligatoria, en la línea de trabajos como el de Berrington et al. (2016), Carvalho y Magnac (2016), y el de Rotheron et al. (2011). Los alumnos podían responder que iban a dejar de estudiar y comenzar a trabajar, que iban a realizar algún grado de formación profesional y después comenzar a trabajar, que iban a terminar bachillerato e iban a empezar a trabajar, o que iban a hacer bachillerato y/o grado superior con el objetivo de ir a la universidad. Los alumnos también podían responder “Otro” e indicar que pensaban hacer. A la hora de codificar esta variable, se ha optado por convertirla en una variable dummy en la que se daba el valor 1 a los que respondían que tenían intención de ir a la universidad (altas aspiraciones educativas) y valor 0 al resto (bajas aspiraciones educativas), algo muy similar a lo que han hecho otros trabajos (Berrington et al., 2016; Christofides et al., 2012; Rotheron et al., 2011).

¹ El cuestionario completo está disponible en los Anexos.

4.2.2 Tipo de centro:

En el cuestionario se les ha pedido a los alumnos que indiquen cuál es el centro en el que estudian con el objetivo de facilitar la recopilación de los datos y también para observar si el hecho de estudiar en un centro concertado o uno público influye en las aspiraciones educativas de los estudiantes, algo que es novedoso y que apenas se ha considerado en la literatura más allá del trabajo de Christofides et al. (2012).

4.2.3 Modelo de idioma:

También se les ha preguntado a los alumnos acerca de los diferentes lingüísticos que cursaban, con el objetivo de observar si estos influían en las aspiraciones educativas. Como se ha mencionado en los objetivos, esta variable es muy novedosa en el estudio de las aspiraciones, y apenas se han evaluado los efectos que tienen este tipo de modelos más allá de los beneficios de aprender un segundo idioma (Anghel et al., 2016) y los efectos que tienen en el éxito académico (Madrid Fernández & Barrios, 2018). Antes de realizar el cuestionario, se investigó acerca de los modelos lingüísticos que ofertaban los dos centros, siendo estos principalmente un modelo plurilingüe, en el que se daban 5 asignaturas en inglés, un modelo bilingüe, en el que se daban 3 asignaturas en inglés y un modelo en castellano. Los modelos bilingüe y plurilingüe se han codificado en una única variable llamada "Bilingüe" ya que el centro Vedruna no ofrecía un modelo plurilingüe como el del Valle del Ebro y por tanto se ha considerado que el modelo bilingüe en Vedruna es equiparable a este en cuanto a que es el modelo más exigente del centro en lo referente al idioma. Como existían algunos modelos lingüísticos más minoritarios se incluyó en el cuestionario la respuesta "Otro" y se les permitió a los alumnos indicar cuáles eran estos modelos. A la hora de codificar esta variable para el análisis de datos, se incluyó a todos los alumnos que respondieron "Otro" en el modelo en castellano, ya que estos alumnos indicaron que estudiaban alguna asignatura de francés o alemán dentro del modelo en castellano.

4.2.4 Apoyo familiar:

En el cuestionario, se les ha preguntado a los alumnos si su familia les apoya y anima para que sigan estudiando, ya que el apoyo familiar es una de las variables que más se han tenido en cuenta en los trabajos previos a la hora de explicar las aspiraciones educativas de los estudiantes (Baker et al., 2014; Berrington et al., 2016; Gutman & Akerman, 2008; McCulloch, 2017; Rothon et al., 2011).

4.2.5 Educación familiar:

De igual manera, se ha preguntado acerca del nivel educativo de los padres, ya que estas variables son importantes predictoras de las aspiraciones educativas, especialmente la educación de la madre (Baker et al., 2014; Berrington et al., 2016; Carvalho & Magnac, 2016; Rothon et al., 2011). En la misma línea, el trabajo de González (2014) señala que el capital cultural de la familia resulta fundamental en la creación de las aspiraciones educativas.

4.2.6 Trayectoria de los iguales:

En el cuestionario también se les pregunta a los estudiantes acerca de si el grupo de iguales va a seguir una trayectoria educativa similar a la suya, ya que la literatura señala que estas cuestiones pueden ser importantes determinantes de las aspiraciones educativas en una etapa como la adolescencia (Buchmann & Dalton, 2002; Christofides et al., 2012; Rothon et al., 2011).

4.2.7 Calificaciones:

También se ha preguntado a los alumnos acerca de las calificaciones que suelen obtener, ya que en la literatura se ha señalado que las calificaciones previas pueden ser un factor explicativo de las aspiraciones educativas (Berrington et al., 2016; Christofides et al., 2012; McCulloch, 2017; Rothon et al., 2011). Además, en trabajos como el de Albarran et al. (2022) y el de Machin et al. (2020) señalan que las calificaciones previas pueden afectar a la motivación y a las aspiraciones educativas de los estudiantes.

4.2.8 Calidad del profesorado y del centro:

En el trabajo de Christofides et al. (2012) se considera la calidad del centro y del profesorado como posibles determinantes de las aspiraciones educativas de los estudiantes, por lo que en el cuestionario se les ha preguntado a los alumnos acerca de su percepción sobre estas cuestiones. En la pregunta se les da algunas indicaciones sobre algunos aspectos que deben tener en cuenta a la hora de responder. Por ejemplo, en la que se les pregunta acerca de la calidad del centro se les indica que piensen sobre la calidad del mobiliario, las infraestructuras o la accesibilidad. En el caso del profesorado, se les incita a pensar en cuestiones como los métodos de enseñanza o el apoyo que dan a los alumnos en el aula.

4.2.9 Autoestima:

Como en el trabajo de Rothon et al. (2011), se les ha preguntado a los alumnos acerca de su autoestima. Para ello, al igual que en ese trabajo, se les ha realizado uno de los tests de Rosenberg (Rosenberg, 1965), un test de diez preguntas en el que los estudiantes tienen que responder cómo de acuerdo están con algunas afirmaciones.

4.2.10 Motivación:

En el cuestionario se les pide a los alumnos que indiquen del 1 al 10 cuanto les gusta lo que están estudiando, para observar la motivación intrínseca que los estudios generan en ellos, ya que esta podría ser un factor determinante a la hora de explicar las aspiraciones educativas. Tener en cuenta la motivación intrínseca de los alumnos es algo bastante novedoso en la literatura acerca de las aspiraciones educativas, pero existen algunos estudios que la relacionan tanto con el éxito académico como con la elección de estudios de grado (Guo et al., 2015; Uguroglu & Walberg, 1979), por lo que, que exista alguna relación entre la motivación y las aspiraciones es algo bastante plausible.

4.2.11 Hermanos/hermanas que estudian o han estudiado en la universidad:

Al igual que en el trabajo de Carvalho y Magnac (2016), en el cuestionario se pregunta acerca de si los alumnos tienen hermanos que han asistido a la universidad, ya que este aspecto del entorno familiar podría favorecer el tener mayores aspiraciones.

4.2.12 Género:

En el cuestionario se pregunta sobre el género con el que se identifican los estudiantes, ya que en la literatura se ha señalado que esta es una variables importante a la hora de determinar las aspiraciones de los estudiantes, observándose normalmente una desigualdad que favorece en este caso a las mujeres (Baker et al., 2014; Berrington et al., 2016; Rothon et al., 2011).

4.2.13 Edad:

También se ha preguntado acerca de la edad, ya que algunos estudios indican que esta es una variable importante a la hora de explicar las aspiraciones educativas, observándose normalmente que estas se van reduciendo conforme los alumnos crecen y empiezan a ser más realistas en cuanto a su futuro (Gutman & Akerman, 2008; McCulloch, 2017).

4.2.14 Origen extranjero:

Se les ha preguntado a los estudiantes si sus familias son de origen español o migrante, para observar si este hecho generaba alguna desigualdad en la formación de las aspiraciones. En algunos trabajos se pregunta acerca de la pertenencia a alguna minoría étnica, normalmente observándose un efecto positivo en cuanto a las aspiraciones educativas (Berrington et., 2016; McCulloch, 2017; Rothon et al., 2011).

4.2.15 Nivel de renta:

En el cuestionario se pregunta acerca del nivel de renta con el objetivo de observar si este genera desigualdad entre los estudiantes. Se ha preguntado de la misma forma que en el trabajo de Carvalho y Magnac (2016), pidiéndoles que indiquen la renta mensual aproximada de sus padres/tutores legales. Para los casos en los que los alumnos respondían que no lo sabían, se ha calculado su nivel de renta de forma aproximada a partir del número de coches, el tipo de vivienda y su situación.

4.2.16 Capacidad intelectual:

Por último, para preguntar a los alumnos acerca de su capacidad intelectual, se les ha realizado una forma reducida del test de matrices progresivas de Raven (Raven, 1938). Esta forma reducida, se ha obtenido del trabajo de Bilker et al. (2012), y está formada por sólo 9 preguntas en lugar de las 60 que tienen las matrices progresivas de Raven originales, reduciendo de forma significativa el tiempo de realización, pero con resultados similares. Esta variable se consideraba importante sobre todo en los primeros trabajos realizados sobre las aspiraciones como el de Nelson (1972) y el de Sewell et al. (1969).

En el cuestionario también se incluían algunas preguntas de las que no se obtenía una variable para el análisis de datos, pero que podían servir para enriquecer los análisis de forma cualitativa.

4.3 Descripción de la muestra:

La muestra total es de n=307 alumnos de secundaria (desde 1ª a 4ª de la ESO). El 69,06% asistían al Colegio FEC Vedruna y el resto al IES Valle del Ebro. Para el caso del Colegio FEC Vedruna esto indica que respondieron al cuestionario 212 alumnos, el 84,8% de los alumnos de secundaria del centro. En el instituto Valle del Ebro respondieron 95 alumnos, el 8,72%. El 54,07% de las estudiantes eran mujeres, el 43% hombres, y el 2,93% respondieron “Otro” a la pregunta sobre el género con el que se identificaban. El 24,1% afirmaban pertenecer a familias de origen migrante. El 52,12% de los alumnos realizaba una modalidad bilingüe/plurilingüe, en la que daban varias asignaturas en inglés, el resto daban un modelo en castellano. En cuanto a la decisión de qué hacer al acabar la educación secundaria obligatoria, el 76,22% pretendía ir a la universidad, lo que indica que las aspiraciones educativas son altas por lo general. En la Tabla 1 se puede ver un resumen de estos aspectos.

Tabla 1.

Estadísticos descriptivos de las variables género, origen, modelo de idioma y futuro tras la ESO

| | Media | Des.típica | Min Max | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|-------------------------|-------|------------|---------|------------|----------------|
| Género | 0,60 | 0,55 | 0-2 | | |
| Mujer | | | | 166 | 54,07 |
| Hombre | | | | 132 | 43 |
| Otro | | | | 9 | 2,93 |
| Origen | 0,76 | 0,43 | 0-1 | | |
| España | | | | 233 | 75,90 |
| Otro | | | | 74 | 24,10 |
| Centro | 0,69 | 0,46 | 0-1 | | |
| Concertado | | | | 212 | 69,06 |
| Público | | | | 95 | 30,94 |
| Curso | 2,72 | 1,21 | 1-4 | | |
| 1ºESO | | | | 76 | 24,76 |
| 2ºESO | | | | 53 | 17,26 |
| 3ºESO | | | | 60 | 19,54 |
| 4ºESO | | | | 118 | 38,44 |
| Modelo de idioma | 0,52 | 0,50 | 0-1 | | |
| Bilingüe | | | | 160 | 52,12 |

| Castellano | | 147 | 47,88 |
|---|------|------|-------|
| Futuro tras la ESO | 3,67 | 0,75 | 1-5 |
| Terminar la educación secundaria obligatoria (4º ESO) y buscar trabajo | | 2 | 0,65 |
| Hacer un grado de Formación Profesional al acabar secundaria y buscar trabajo | | 41 | 13,36 |
| Terminar bachillerato y buscar trabajo | | 22 | 7,17 |
| Hacer bachillerato y/o grado superior para luego ir a la universidad | | 234 | 76,22 |
| Otros | | 8 | 2,61 |

Fuente: Elaboración propia.

4.4 Análisis de datos y métodos:

Para realizar el análisis de datos, en primer lugar, se han codificado las respuestas al cuestionario para cada una de las variables². Posteriormente se ha optado por utilizar el software econométrico Gretl debido a las numerosas ventajas que tiene al ser un programa diseñado por econométricos y a la facilidad con la que se pueden exportar las tablas. También se ha utilizado Stata en su versión 15 para obtener los odds ratios de los modelos y poder interpretar la cuantía de los efectos.

Para observar cuáles son los efectos y las desigualdades que generan las distintas variables en la formación de las aspiraciones educativas se ha optado por realizar varios modelos en los que la variable dependiente eran las aspiraciones educativas. Los modelos que se han realizado son modelos Logit binarios, ya que la variable “aspiraciones educativas” es una variable dummy, que toma valor 1

² Para ver cómo se han codificado las diferentes variables y las referencias que se han consultado para su elaboración, véase la Tabla 8 en los Anexos.

(altas aspiraciones educativas) o 0 (bajas aspiraciones). Lo que se ha hecho en primer lugar es estimar el modelo utilizando las variables concertado y los modelos educativos, ya que ver sus efectos era el objetivo principal del estudio.

$$P(\text{Aspiraciones educativas}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Concertado} + \beta_2 \text{Bilingüe} + u$$

Luego, se han ido añadiendo variables como controles para ver si los resultados se mantenían hasta incluir todas las variables obtenidas a través del cuestionario.

4.5 Resultados:

A continuación, en la Tabla 2, quedan representados los resultados obtenidos en el primer modelo.

Tabla 2.

Modelo 1: Logit, usando las observaciones 1-307; Variable dependiente: Aspiraciones educativas

| | <i>Coefficiente</i> | <i>Odds Ratio</i> | <i>Desv. Típica</i> | <i>z</i> | <i>valor p</i> | |
|------------|---------------------|-------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| const | 0.0934619 | 1.097969 | 0.222803 | 0.4195 | 0.6749 | |
| Concertado | 1.10251 | 3.011711 | 0.296078 | 3.724 | 0.0002 | *** |
| Bilingüe | 0.883466 | 2.419271 | 0.304933 | 2.897 | 0.0038 | *** |

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, ambas variables son significativas para un nivel de significación $\alpha=0,05$. Los resultados indican que si un alumno estudia en un centro concertado las probabilidades de que este tenga altas aspiraciones educativas son 3,01 veces más altas que si estudia en un centro público, manteniéndose el resto de las variables constantes. En el caso de estudiar en un modelo bilingüe, este dato es de 2,42 veces frente a los que estudian el modelo en castellano.

A continuación, se han añadido algunas variables sociodemográficas y relacionadas con el entorno familiar y de pares para ver si los resultados se mantienen significativos. Como se puede ver en la Tabla 3, añadiendo las variables sociodemográficas y del entorno, la significatividad de ambas variables se reduce, aunque la variable “Concertado” sigue manteniéndose significativa para un $\alpha=0,1$. En cambio, las variables “Apoyo familiar”, “Iguales con la misma trayectoria”, “Mujer” y “Edad” pasan a ser significativas³.

Tabla 3.

Modelo 2: Logit, usando las observaciones 1-307; Variable dependiente: Aspiraciones educativas

| | <i>Coefficiente</i> | <i>Odds Ratio</i> | <i>Desv. Típica</i> | <i>z</i> | <i>valor p</i> | |
|-----------------------|---------------------|-------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| const | -3.01972 | 0.0488151 | 2.12218 | -1.423 | 0.1548 | |
| Concertado | 0.669054 | 1.952389 | 0.383245 | 1.746 | 0.0809 | * |
| Bilingüe | 0.455090 | 1.576315 | 0.355468 | 1.280 | 0.2005 | |
| Apoyo familiar | 1.80899 | 6.104295 | 0.558453 | 3.239 | 0.0012 | *** |
| Educación de la madre | 0.0851549 | 1.088886 | 0.128463 | 0.6629 | 0.5074 | |
| Educación del padre | 0.101546 | 1.10688 | 0.130437 | 0.7785 | 0.4363 | |

³ Para ver cómo se han codificado las diferentes variables y las referencias que se han consultado, véase la Tabla 8 en los Anexos.

| | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|-----------|----------|--------|--------|-----|
| Hermanos universidad | 0.304194 | 1.355532 | 0.401572 | 0.7575 | 0.4487 | |
| Iguals con la misma trayectoria | 1.16319 | 3.200114 | 0.395271 | 2.943 | 0.0033 | *** |
| Mujer | 0.738418 | 2.092622 | 0.318351 | 2.320 | 0.0204 | ** |
| Edad | -0.199219 | 0.8193702 | 0.112483 | -1.771 | 0.0765 | * |
| Origen extranjero | 0.0798435 | 1.083118 | 0.419625 | 0.1903 | 0.8491 | |
| Renta | 0.322779 | 1.380961 | 0.279057 | 1.157 | 0.2474 | |

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se han añadido variables relacionadas con la psicología del desarrollo como la motivación, la autoestima y la capacidad intelectual. Los resultados se pueden ver en la Tabla 4. En este caso, los resultados anteriores se mantienen, pero, además, las nuevas variables “Motivación estudios” y “Capacidad intelectual” también son significativas.

Tabla 4.

Modelo 3: Logit, usando las observaciones 1-307; Variable dependiente: Aspiraciones educativas

| | <i>Coficiente</i> | <i>Odds Ratio</i> | <i>Desv. Típica</i> | <i>z</i> | <i>valor p</i> | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| const | -4.80179 | 0.008215 | 2.38595 | -2.013 | 0.0442 | ** |
| Concertado | 0.737042 | 2.089745 | 0.410113 | 1.797 | 0.0723 | * |
| Bilingüe | 0.593500 | 1.810314 | 0.380472 | 1.560 | 0.1188 | |
| Apoyo familiar | 1.58610 | 4.884655 | 0.579875 | 2.735 | 0.0062 | *** |
| Educación de la madre | 0.127671 | 1.136179 | 0.135421 | 0.9428 | 0.3458 | |
| Educación del padre | 0.0240516 | 1.024343 | 0.135402 | 0.1776 | 0.8590 | |
| Hermanos universidad | 0.414740 | 1.513977 | 0.435022 | 0.9534 | 0.3404 | |
| Iguals con la misma trayectoria | 0.990973 | 2.693854 | 0.420163 | 2.359 | 0.0183 | ** |
| Mujer | 0.703436 | 2.020684 | 0.341963 | 2.057 | 0.0397 | ** |
| Edad | -0.199005 | 0.8195457 | 0.117660 | -1.691 | 0.0908 | * |
| Origen extranjero | 0.118495 | 1.125802 | 0.429983 | 0.2756 | 0.7829 | |
| Renta | 0.417822 | 1.51865 | 0.290689 | 1.437 | 0.1506 | |
| Motivación estudios | 0.311561 | 1.365555 | 0.0797874 | 3.905 | <0.0001 | *** |
| Autoestima | -0.138952 | 0.8702701 | 1.56007 | -0.08907 | 0.9290 | |
| Capacidad intelectual | 1.31844 | 3.737601 | 0.700835 | 1.881 | 0.0599 | * |

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, añadiendo las variables “Calidad del profesorado”, “Calidad del centro” y “Calificaciones” se obtienen los datos mostrados en la Tabla 5.

Tabla 5.

Modelo 4: Logit, usando las observaciones 1-307; Variable dependiente: Aspiraciones educativas

| | <i>Coficiente</i> | <i>Odds Ratio</i> | <i>Desv. Típica</i> | <i>z</i> | <i>valor p</i> | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|----------|----------------|----|
| const | -4.13624 | 0.0159829 | 2.53493 | -1.632 | 0.1027 | |
| Concertado | 0.743503 | 2.10329 | 0.449319 | 1.655 | 0.0980 | * |
| Bilingüe | 0.0772592 | 1.080322 | 0.416876 | 0.1853 | 0.8530 | |
| Apoyo familiar | 1.35200 | 3.865142 | 0.578658 | 2.336 | 0.0195 | ** |
| Educación de la madre | 0.127579 | 1.136075 | 0.141882 | 0.8992 | 0.3686 | |
| Educación del padre | -0.0274696 | 0.9729043 | 0.143163 | -0.1919 | 0.8478 | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|------------|-----------|-----------|---------|---------|-----|
| Hermanos universidad | 0.429077 | 1.535839 | 0.464150 | 0.9244 | 0.3553 | |
| Iguals con la misma trayectoria | 1.03505 | 2.815243 | 0.435570 | 2.376 | 0.0175 | ** |
| Mujer | 0.446362 | 1.562617 | 0.364857 | 1.223 | 0.2212 | |
| Edad | -0.150512 | 0.8602672 | 0.125336 | -1.201 | 0.2298 | |
| Origen extranjero | 0.422687 | 1.526057 | 0.461531 | 0.9158 | 0.3598 | |
| Renta | 0.544089 | 1.723038 | 0.309737 | 1.757 | 0.0790 | * |
| Motivación estudios | 0.229346 | 1.257777 | 0.0982969 | 2.333 | 0.0196 | ** |
| Autoestima | -1.74294 | 0.1750049 | 1.62537 | -1.072 | 0.2836 | |
| Capacidad intelectual | 0.658813 | 1.932497 | 0.739474 | 0.8909 | 0.3730 | |
| Calificaciones | 0.806525 | 2.240111 | 0.187685 | 4.297 | <0.0001 | *** |
| Calidad del profesorado | -0.0528883 | 0.948486 | 0.110059 | -0.4805 | 0.6308 | |
| Calidad del centro | -0.0293895 | 0.9710382 | 0.111022 | -0.2647 | 0.7912 | |

Fuente: Elaboración propia

Las variables “Mujer”, “Edad” y “Capacidad intelectual” dejan de ser significativas, pero las variables “Calificaciones” y “Renta” se añaden al conjunto de variables que lo son. La variable “Concertado” siguen manteniéndose significativa para un $\alpha=0,1$. Según estos resultados, si un alumno estudia en un colegio concertado, las probabilidades de tener altas aspiraciones son 2,10 veces más altas que para un alumno que estudia en un centro público manteniéndose el resto de las variables constantes, lo que confirma la hipótesis que se planteaba en el objetivo dos. Para este nivel de significación, la variable “Renta” también resulta significativa. En este caso, si un alumno pasa a un nivel de renta más elevado⁴, las probabilidades de tener altas aspiraciones educativas son 1,72 veces más altas de que si no lo hiciera, ceteris paribus. Por tanto, se obtienen resultados similares a los de otros estudios que señalan al nivel socioeconómico como un factor relevante a la hora de tener altas aspiraciones educativas (Baker et al., 2014; Berrington et al., 2016).

Para un $\alpha=0,05$, las variables “Apoyo familiar”, “Iguals con la misma trayectoria”, “Motivación estudios” y “Calificaciones”, resultan significativas, esta última incluso para un nivel de significación de 0,01. Si un alumno recibe apoyo de sus padres, las probabilidades de que tenga altas aspiraciones educativas son 3,87 veces más altas que las de un alumno que no lo recibe manteniéndose el resto de las variables constantes, siendo esta la variable que tiene un mayor efecto dentro del modelo. A su vez, un alumno que tiene compañeros/amigos que van a seguir una trayectoria educativa tiene probabilidades 2,82 veces más altas de tener altas aspiraciones educativas que uno que no ceteris paribus. Que ambas variables resulten significativas y tengan efectos tan elevados constatan la importancia que tiene el entorno familiar y de iguales a la hora de que se formen las aspiraciones educativas de los estudiantes, algo que ya habían observado otros trabajos (Buchmann & Dalton, 2002;

⁴ Para ver cómo se ha codificado la variable “Renta”, véase la Tabla 8 en los Anexos.

Garg et al., 2002, Kirk et al., 2011; Rothon et al., 2011). En cuánto a la motivación, las probabilidades que tiene un alumno que valora con un punto más la satisfacción que le genera lo que está estudiando de tener altas aspiraciones educativas, son 1,26 veces más altas que las de un alumno que no aumentan su satisfacción en esa unidad manteniéndose el resto de variables constantes. Este dato para el caso de las calificaciones es de 2,24 veces.

Como se ha podido observar, la significatividad de estudiar en un modelo bilingüe desaparece tras la inclusión de la primeras variables control. Como existen factores que generan algunas diferencias entre los modelos que se impartían en los centros se ha dividido la muestra en función del tipo de centro para ver si en alguno de los centros el modelo de idioma sí que tiene un efecto significativo. Los principales factores que diferencian los modelos entre los centros son dos. En primer lugar, en el Valle del Ebro se realiza un modelo plurilingüe⁵, en el que se dan un mayor número de asignaturas en inglés que en el Colegio Vedruna. En segundo lugar, en el Valle del Ebro los alumnos que estudian el modelo plurilingüe están completamente separados de los alumnos en castellano en todas las asignaturas, por lo que esos alumnos siempre se relacionan en clase con compañeros que estudian el mismo modelo de idioma, mientras que, en Vedruna, los alumnos de los modelos bilingüe y castellano están mezclados y únicamente se separan cuando tienen asignaturas en diferente idioma. Esto último podría ser muy relevante dada la importancia que tiene el entorno de iguales a la hora de determinar las aspiraciones (Buchmann & Dalton, 2002). A continuación, en las Tablas 6 y 7 se presentan los resultados obtenidos en el Valle del Ebro y Vedruna por separado. Además de la variables “Bilingüe” se han añadido solo algunas variables sociodemográficas como controles dado que el tamaño muestral de estudiantes por cada centro se reduce bastante al separar la muestra.

Tabla 6.

Modelo 5: Logit, usando las observaciones 1-95; Variable dependiente: Aspiraciones educativas; Centro: IES Valle del Ebro

| | <i>Coefficiente</i> | <i>Odds Ratio</i> | <i>Desv. Típica</i> | <i>z</i> | <i>valor p</i> | |
|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| const | 2.43605 | 11.42783 | 2.20791 | 1.103 | 0.2699 | |
| Bilingüe | 1.70190 | 5.484355 | 0.648855 | 2.623 | 0.0087 | *** |
| Edad | -0.194488 | 0.8232559 | 0.139408 | -1.395 | 0.1630 | |
| Renta | 0.135898 | 1.145565 | 0.351657 | 0.3864 | 0.6992 | |
| Origen extranjero | -0.267667 | 0.7651628 | 0.496574 | -0.5390 | 0.5899 | |
| Mujer | 0.666458 | 1.947328 | 0.472449 | 1.411 | 0.1583 | |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7.

Modelo 6: Logit, usando las observaciones 1-212; Variable dependiente: Aspiraciones educativas; Centro: Colegio FEC Vedruna

⁵ En el Valle del Ebro se da un modelo plurilingüe en el que se dan dos asignaturas más en inglés que en el modelo bilingüe de Vedruna. En el análisis se han equiparado ya que eran los modelos más ambiciosos que podían elegir los estudiantes en cada centro.

Análisis de la brecha aspiracional educativa en la etapa preuniversitaria

| | <i>Coefficiente</i> | <i>Odds Ratio</i> | <i>Desv. Típica</i> | <i>z</i> | <i>valor p</i> |
|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|----------|----------------|
| const | 2.21760 | 9.185297 | 2.32688 | 0.9530 | 0.3406 |
| Bilingüe | 0.400782 | 1.492991 | 0.418012 | 0.9588 | 0.3377 |
| Edad | -0.159471 | 0.8525946 | 0.156549 | -1.019 | 0.3084 |
| Renta | 0.643780 | 1.903662 | 0.401800 | 1.602 | 0.1091 |
| Origen extranjero | 0.309100 | 1.362199 | 0.550509 | 0.5615 | 0.5745 |
| Mujer | 0.931432 | 2.538141 | 0.399476 | 2.332 | 0.0197 ** |

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, al separar las muestras por tipo de centro, la variable “Bilingüe”, sí que resulta significativa para un $\alpha=0,01$ en el IES Valle del Ebro, al contrario que en Vedruna, donde esta variable carece totalmente de significación. Además, su efecto es muy elevado, ya que las probabilidades de tener altas aspiraciones educativas son 5,48 veces más altas para un alumno que estudia en un modelo bilingüe que para un alumno del modelo en castellano ceteris paribus. Por tanto, es posible que alguna de las características particulares que tiene la implementación de los modelos bilingüe en el Valle del Ebro genere una brecha aspiracional entre los estudiantes que no tiene lugar en Vedruna.

5. DISCUSIÓN:

Este trabajo se ha centrado en investigar acerca de las variables que generan desigualdades en las aspiraciones educativas, principalmente se ha intentado analizar si el hecho de estudiar en diferentes modelos de idioma y en distintos tipos de centro generaba una brecha aspiracional entre los estudiantes, ya que eran temas que apenas se habían explorado en la literatura.

Los resultados que se han obtenido parecen indicar que el hecho de estudiar en un centro concertado sí que favorece el tener mayores aspiraciones educativas, generándose una brecha aspiracional entre los estudiantes de estos centros y los que estudian en centros públicos. Los motivos por los que esto puede ocurrir son muy diversos y quizá estén relacionados con que normalmente los alumnos de estos centros provengan de familias con mayores niveles de renta y de educación (Fuenmayor et al., 2003; Llera & Pérez, 2012) que por lo general suelen dar un mayor apoyo a sus hijos (Berrington et al., 2016; Kirk et al., 2011). Algunos datos recogidos en la encuesta muestran que, en promedio, los alumnos del colegio concertado tienen unas calificaciones superiores a las de los estudiantes del colegio público, lo cuál podría explicar el hecho de que tengan mayores aspiraciones educativas dado el importante valor explicativo que tiene esta variable.

De igual forma, también se han observado que el hecho de recibir apoyo familiar, tener compañeros/amigos que siguen trayectorias educativas similares, tener un mayor nivel de calificaciones, que te gusten más tus estudios y el tener un mayor nivel de renta incrementa las probabilidades de tener aspiraciones educativas elevadas. Estos resultados están en la línea de los obtenidos previamente en los trabajos realizados sobre las aspiraciones. Por ejemplo, el trabajo de Christofides et al. (2012) y el de Buchmann y Dalton (2002) observan que el entorno familiar y de pares afecta de forma significativa a las aspiraciones educativas. El efecto positivo del apoyo familiar sobre las aspiraciones también es observado por Kirk et al. (2011). Esto implica que las relaciones cercanas de los estudiantes tienen un efecto significativo en sus aspiraciones, algo que se debería tener en cuenta de cara a motivar a los estudiantes.

El efecto positivo de las calificaciones previas en las aspiraciones, ya se había observado en trabajos como el de Albarran et al. (2022) o el de Machin et al. (2020). Esto podría implicar que las calificaciones tienen importantes efectos psicológico en los estudiantes, que, a su vez, influyen en sus comportamientos y hábitos de estudio (Albarran et al., 2022). Estos efectos se deberían tener en cuenta a la hora de diseñar los métodos de evaluación.

Para el caso de la motivación, aunque no existe mucha evidencia al respecto en los estudios sobre las aspiraciones educativas, sí que hay trabajos que la relacionan con un mayor éxito académico y como un factor relevante a la hora de elegir entre los diferentes estudios de grado universitario (Guo et al., 2015; Uguroglu & Walberg, 1979). Además, no es descabellado pensar que el hecho de que los estudios secundarios les parezcan gratificantes a los estudiantes tenga un efecto positivo en sus

aspiraciones educativas. Este efecto positivo de la motivación puede tener importantes implicaciones pedagógicas ya que una forma de aumentar la motivación de los alumnos es través de la implantación de metodologías activas como el aprendizaje cooperativo y activo o la gamificación entre otras (Poch et al., 2019; Mula-Falcón et al., 2022).

En cuanto al nivel de renta, la relación positiva entre tener un mayor nivel de renta y tener mayores aspiraciones educativas es algo que ya se había observado de forma más o menos generalizada en la literatura (Baker et al., 2014; Berrington et al., 2016; McCulloch, 2017; Rothon et al., 2011). Las implicaciones de esto van más allá de medidas que se puedan realizar en los centros y quizá incluso desde el propio sistema educativo ya que apuntan hacia los diferentes factores que generan desigualdad en la distribución de la renta en primer lugar.

En lo que se refiere al modelo de idioma, aunque en el caso del total de la muestra no se observaba que esta variable fuera significativa, al dividir la muestra por tipo de centro sí que resulta muy significativa en el Valle del Ebro. Esto puede ser debido a algunas de las diferencias que existen a la hora de aplicar estos modelos en ambos centros. En primer lugar, en el Valle del Ebro se lleva a cabo un modelo "Plurilingüe" en el que se dan dos asignaturas más en inglés que en Vedruna, siendo por tanto un modelo más ambicioso. A la hora de realizar el análisis equiparamos a los alumnos que realizan este modelo con los que realizan el modelo bilingüe del Vedruna ya que ambos grupos de estudiantes escogieron el modelo de idioma más ambicioso dentro de los que tenían disponibles en cada centro. En segundo lugar, en este centro las clases están totalmente segregadas por modelos de idioma, algo que no ocurre en Vedruna, donde los alumnos de los diferentes modelos van a clase juntos a excepción de las asignaturas que se imparten en diferente idiomas. Esto último puede ser especialmente importante, ya que implica que los alumnos de los diferentes modelos del Valle del Ebro no interaccionan entre sí en clase, lo que podría favorecer que se genere una brecha aspiracional si ya había sesgos de partida a la hora de elegir el modelo en primer lugar, ya que como se ha visto tanto en la literatura examinada como en los resultados, la trayectoria del grupo de iguales es muy importante a la hora de explicar las aspiraciones (Buchmann & Dalton, 2002). Es decir, si los alumnos que eligieron un modelo plurilingüe ya tenían aspiraciones educativas más altas que sus contrapartes del modelo en castellano en un principio, es posible que estas se mantengan e incluso aumenten a lo largo de toda secundaria debido a que los alumnos sólo se relacionan con otros que tienen aspiraciones similares. Estas características iniciales pueden ser muchas y en futuros estudios sobre el tema sería interesante observar cuáles son las aspiraciones educativas con las que llegan los alumnos a 1º de la ESO nada más acabar 6º de Primaria para ver si hay diferencias entre los diferentes modelos y comprobar si estas se amplían a lo largo de los años. Aún así, este trabajo sin duda contribuye al debate acerca de las implicaciones que tiene el hecho de segregar a los alumnos en base a diferentes características, en este caso, el modelo de idioma.

En cuanto a las características que diferencian a los alumnos de los distintos modelos bilingüe y castellano del Valle del Ebro, algunos datos cualitativos obtenidos a través del cuestionario indican que existe cierto elitismo por parte de los alumnos del modelo bilingüe de este centro, ya que en promedio valoran muy por debajo de ellos a sus compañeros del modelo en castellano en lo que se refiere a su calidad como estudiantes, algo que no se observa tanto en Vedruna. Además, se puede observar que, de media, los alumnos del modelo bilingüe del Valle del Ebro tienen un nivel de renta bastante superior a los alumnos del modelo en castellano del mismo centro, algo que en Vedruna no se observa. También se advierte que los alumnos bilingües del Valle del Ebro tienen notas bastante más altas que los alumnos del modelo castellano y una capacidad intelectual ligeramente superior, pero esto también se observa de forma prácticamente idéntica en Vedruna, por lo que esto no explica el hecho de que en Valle del Ebro el modelo de idioma sí que afecte a las aspiraciones educativas.

Por otra parte, también hay que señalar que los datos muestran que la gran mayoría de los estudiantes encuestados tienen unas aspiraciones educativas elevadas, algo que se ha observado en trabajos como el de Berrington et al. (2016) y que contradice la retórica de que actualmente los jóvenes tienen bajas aspiraciones. Otro datos cualitativos de interés que se ha obtenido a partir de la encuesta es que los alumnos, por lo general, tienen niveles de autoestima elevados, una media de 6,91 sobre 10, y que estos son prácticamente idénticos tanto en función del género como del tipo de centro y de modelo de idioma. En cuanto a su motivación esta es en promedio de 6,12 sobre 10 siendo también muy similar en función del género, del centro y del modelo de idioma.

Es importante destacar, que la metodología utilizada en el estudio no permite inferir ningún tipo de causalidad en los resultados observados, y que, al margen de esto, el estudio tiene numerosas limitaciones. Por un lado, los datos de las diferentes variables se han obtenido en base a las respuestas que daban los propios alumnos. A pesar de que a la hora de distribuir el cuestionario presencialmente se incidía en su importancia y se les animaba a los alumnos a que dieran respuestas fidedignas, las respuestas pueden estar sesgadas. De igual forma, la muestra utilizada en el estudio, de tan sólo 307 alumnos, en ningún caso resulta representativa y sería necesario para futuras investigaciones ampliar el estudio a un mayor número de centros que recojan mejor la amplia diversidad de estudiantes que existen en Navarra y/o España. A sí mismo, algunas variables podrían haberse obtenido de una forma más fidedigna y robusta de no ser por la falta de recursos y de tiempo. Por ejemplo, las variables relacionadas con entorno o con la motivación se podrían haber preguntado de una forma mucho más amplia para que recojan muchos más aspectos que podrían ser importantes a la hora de explicar las aspiraciones. Otra limitación es que no se ha podido observar cómo variaban las aspiraciones de los alumnos con el paso del tiempo más allá de la variable "Edad" algo que sería muy interesante para observar si las variables que determinan las aspiraciones educativas cambian a lo largo del proceso educativo. Tampoco se ha podido comprobar la relación entre las altas aspiraciones educativas y

finalmente lograr alcanzar mayores niveles de educación, para lo que habría sido necesario seguir las trayectorias educativas y profesionales de los encuestados. Esto es importante ya que recientemente existe cierto debate acerca de si la relación positiva entre las aspiraciones educativas y finalmente alcanzar mayores niveles de educación es causal (Berrington et al., 2016).

En futuros trabajos se debería investigar acerca de las diferentes intervenciones que se pueden realizar para incrementar las aspiraciones educativas de los estudiantes y que aumenten su inversión en capital humano. Sobre esto, Graham y Pozuelo (2008) señalan que ya existen algunos trabajos que realizan intervenciones de este tipo con resultados satisfactorios. También es necesario revalidar la evidencia acerca de la relación positiva entre tener altas aspiraciones educativas y finalmente lograr altos niveles educativos, ya que de acuerdo con Berrington et al. (2016) existen algunos trabajos que cuestionan su causalidad. De la misma manera, es importante investigar acerca de si nuestro sistema económico puede absorber tanta cantidad de graduados universitarios, algo que ya ha sido cuestionado en estudios sobre las aspiraciones (St Clair et al., 2013), y de si los beneficios económicos de invertir en educación seguirán siendo altos en el futuro, sobre todo teniendo en cuenta el fenómeno de la sobre cualificación, que es especialmente elevado en España (González & Miles, 2021). Aumentar las aspiraciones de los estudiantes esta muy bien si finalmente estos alcanzan un mayor bienestar económico y social, pero en el caso de que esto no ocurra, se pueden generar altos niveles de frustración y malestar.

REFERENCIAS:

Albarran, P., Battaglia, M., & Sartarelli, M. (2022). The psychological effect of a math signal. *Economics of Education Review*, *86*, 102202.

Anghel, B., Cabrales, A., & Carro, J. M. (2016). Evaluating a bilingual education program in Spain: The impact beyond foreign language learning. *Economic Inquiry*, *54*(2), 1202-1223.

Baker, W., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., Sylva, K., Melhuish, E. C., & Taggart, B. (2014). Aspirations, education and inequality in England: insights from the Effective Provision of Pre-school, Primary and Secondary Education Project. *Oxford review of education*, *40*(5), 525-542.

Barro, R. J. (2001). Human capital and growth. *American economic review*, *91*(2), 12-17.

Barro, R. J. (2013). Education and economic growth. *Annals of economics and finance*, *14*(2), 301-328.

Bayón Calvo, S. (2019). Una radiografía del abandono escolar temprano en España: Algunas claves para la política educativa en los inicios del siglo XXI. *Revista complutense de educación*.

Benhabib, J., & Spiegel, M. M. (1994). The role of human capital in economic development evidence from aggregate cross-country data. *Journal of Monetary economics*, *34*(2), 143-173.

Berrington, A., Roberts, S., & Tammes, P. (2016). Educational aspirations among UK Young Teenagers: Exploring the role of gender, class and ethnicity. *British Educational Research Journal*, *42*(5), 729-755.

Bilker, W. B., Hansen, J. A., Brensinger, C. M., Richard, J., Gur, R. E., & Gur, R. C. (2012). Development of abbreviated nine-item forms of the Raven's standard progressive matrices test. *Assessment*, *19*(3), 354-369.

Blau, P. M., & Duncan, O. D. (1967). The American occupational structure.

Buchmann, C., & Dalton, B. (2002). Interpersonal influences and educational aspirations in 12 countries: The importance of institutional context. *Sociology of education*, 99-122.

Carvalho, J. R., & Magnac, T. (2016). Survey on aspiration and expectations of high school students.

Christofides, L. N., Hoy, M., Milla, J., & Stengos, T. (2012). Grades, aspirations and post-secondary education outcomes.

Croll, P. (2009). Educational participation post-16: A longitudinal analysis of intentions and outcomes. *British Journal of Educational Studies*, *57*(4), 400-416.

De la Fuente, A., & Doménech, R. (2006). Human capital in growth regressions: how much difference does data quality make?. *Journal of the European Economic Association*, *4*(1), 1-36.

Fuenmayor, A., Granell, R., & Villareal, E. (2003). Determinantes de la elección de centro educativo por parte de los padres. *Estudios de economía aplicada*, *21*(2), 377-389.

Garg, R., Kauppi, C., Lewko, J., & Urajnik, D. (2002). A structural model of educational aspirations. *Journal of career development, 29*, 87-108.

Gerena, L., & Verdugo, M. D. R. (2014). Analyzing bilingual teaching and learning in Madrid, Spain: A Fulbright scholar collaborative research project. *Gist: Education and Learning Research Journal, (8)*, 118-136.

Ginsburgh, V. A., & Prieto-Rodriguez, J. (2011). Returns to foreign languages of native workers in the European Union. *ILR Review, 64*(3), 599-618.

González, Á. (2014). Aspirar a una universidad selectiva y concretar las aspiraciones: factores determinantes. *Calidad en la Educación, (40)*, 235-267.

González, X., & Miles, D. (2021). La transición de la universidad al trabajo y el fenómeno de la sobrecualificación en España. *Cuadernos de información económica. Universidad de Vigo, 283*, 6-11.

Graham, C., & Pozuelo, J. R. (2022). Do high aspirations lead to better outcomes? Evidence from a longitudinal survey of adolescents in Peru. *Journal of Population Economics, 1*-39.

Guo, J., Parker, P. D., Marsh, H. W., & Morin, A. J. (2015). Achievement, motivation, and educational choices: A longitudinal study of expectancy and value using a multiplicative perspective. *Developmental psychology, 51*(8), 1163.

Gutman, L., & Akerman, R. (2008). *Determinants of aspirations [wider benefits of learning research report no. 27]*. Centre for Research on the Wider Benefits of Learning, Institute of Education, University of London.

Hout, M. (2012). Social and economic returns to college education in the United States. *Annual review of sociology, 38*, 379-400.

Khattab, N. (2014). How and when do educational aspirations, expectations and achievement align?. *Sociological Research Online, 19*(4), 61-73.

Kirk, C. M., Lewis-Moss, R. K., Nilsen, C., & Colvin, D. Q. (2011). The role of parent expectations on adolescent educational aspirations. *Educational Studies, 37*(1), 89-99.

Llera, R. F., & Pérez, M. M. (2012). Colegios concertados y selección de escuela en España: un círculo vicioso. *Presupuesto y gasto público, 67*, 97-118.

Machin, S., McNally, S., & Ruiz-Valenzuela, J. (2020). Entry through the narrow door: The costs of just failing high stakes exams. *Journal of Public Economics, 190*, 104224.

Madrid Fernández, D., & Barrios, E. (2018). A comparison of students' educational achievement across programmes and school types with and without CLIL provision.

McCulloch, A. (2017). Educational aspirations trajectories in England. *British Journal of Educational Studies, 65*(1), 69-85.

Mincer, J. (1984). Human capital and economic growth. *Economics of education review*, 3(3), 195-205.

Mula-Falcón, J., Moya-Roselo, I., & Ruiz-Ariza, A. (2022). The Active Methodology of Gamification to Improve Motivation and Academic Performance in Educational Context: A Meta-Analysis. *Rev. Eur. Stud.*, 14, 32.

Nelson, J. I. (1972). High school context and college plans: The impact of social structure on aspirations. *American Sociological Review*, 143-148.

Oreopoulos, P., & Petronijevic, U. (2013). Making college worth it: A review of research on the returns to higher education.

Orozco, J. I. C. (2020). Absentismo escolar en España. Datos y reflexiones. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (26), 121-135.

Pelinescu, E. (2015). The impact of human capital on economic growth. *Procedia Economics and Finance*, 22, 184-190.

Poch, A. P., Carracedo, F. S., Salan, N., & Álvarez, D. L. (2019). Cooperative learning and embedded active learning methodologies© for improving students' motivation and academic results. *The International journal of engineering education*, 35(6), 1851-1858.

Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2018). Returns to investment in education: a decennial review of the global literature. *Education Economics*, 26(5), 445-458.

Quaglia, R. J., & Cobb, C. D. (1996). Toward a theory of student aspirations. *Journal of research in rural education*, 12(3), 127-132.

Raven, J. C. (1938). Raven standard progressive matrices. *Journal of Cognition and Development*.

Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of political Economy*, 98(5, Part 2), S71-S102.

Rosenberg, M. (1965). Rosenberg self-esteem scale (RSE). *Acceptance and commitment therapy. Measures package*, 61(52), 18.

Rothon, C., Arephin, M., Klineberg, E., Cattell, V., & Stansfeld, S. (2011). Structural and socio-psychological influences on adolescents' educational aspirations and subsequent academic achievement. *Social Psychology of Education*, 14, 209-231.

Sewell, W. H., Haller, A. O., & Portes, A. (1969). The educational and early occupational attainment process. *American sociological review*, 82-92.

St. Clair, R., Kintrea, K., & Houston, M. (2013). Silver bullet or red herring? New evidence on the place of aspirations in education. *Oxford Review of Education*, 39(6), 719-738.

Tamura, R. (2006). Human capital and economic development. *Journal of development economics*, 79(1), 26-72.

Uguroglu, M. E., & Walberg, H. J. (1979). Motivation and achievement: A quantitative synthesis. *American educational research journal*, 16(4), 375-389.

Vila, L. E. (2005). The outcomes of investment in education and people's well-being. *European journal of education*, 40(1), 3-11.

Wilson, R. A., & Briscoe, G. (2004). The impact of human capital on economic growth: a review. *Impact of education and training. Third report on vocational training research in Europe: background report. Luxembourg: EUR-OP, 23.*

ANEXOS

Cuestionario preferencias

Este cuestionario forma parte de una investigación que se está realizando en el Máster de Profesorado de la UPNA sobre las preferencias de los estudiantes de la ESO en cuanto a su futuro.

El cuestionario es **completamente anónimo** y su duración estimada es de alrededor de **13 minutos**. Recuerda que no hay respuestas correctas ni incorrectas ni vamos a saber quién ha contestado qué. ¡Muchas gracias por tu colaboración!

- 1. Indica el Instituto/Colegio en el que estudias:**
- 2. Indica en que curso estudias actualmente:**
- 3. Indica que modelo educativo estas estudiando:**
 - Plurilingüe (mayor número de asignaturas en inglés)
 - Bilingüe (menor número de asignaturas en inglés)
 - Castellano
 - Otro
- 4. Si en la anterior pregunta respondiste “Otro”, indica cual:**
- 5. ¿Qué pretendes hacer en el futuro?**
 - Terminar la educación secundaria obligatoria (4º ESO) y buscar trabajo
 - Hacer un grado de Formación Profesional al acabar secundaria y buscar trabajo
 - Terminar Bachillerato y buscar trabajo
 - Hacer Bachillerato y/o grado superior para luego ir a la Universidad
 - Otros
- 6. Si en la anterior pregunta respondiste “Otros”, explica tu opción:**
- 7. Indica si estas de acuerdo con la siguiente afirmación: Los alumnos que estudian modelo plurilingüe (mayor número de asignaturas en inglés) suelen ser buenos estudiantes**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- 8. Indica si estas de acuerdo con la siguiente afirmación: Los alumnos que estudian modelo bilingüe (menor número de asignaturas en inglés) suelen ser buenos estudiantes**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- 9. Indica si estas de acuerdo con la siguiente afirmación: Los alumnos que estudian en el modelo en castellano suelen ser buenos estudiantes**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo

- Muy en desacuerdo
- 10. ¿Tus padres/tutores legales te animan a que sigas estudiando y esperan que alcances un alto nivel educativo?**
- Sí
 - No
 - A veces
- 11. ¿Cuál es el nivel educativo más alto que tu madre//tutora legal ha completado?**
- Sin educación
 - Primaria sin completar
 - Primaria completa
 - Secundaria sin completar
 - Secundaria completa
 - Universidad sin completar
 - Universidad completa
 - Máster y/o Doctorado
- 12. ¿Y tu padre/tutor legal?**
- Sin educación
 - Primaria sin completar
 - Primaria completa
 - Secundaria sin completar
 - Secundaria completa
 - Universidad sin completar
 - Universidad completa
 - Máster y/o Doctorado
- 13. Indica si estás de acuerdo con la siguiente afirmación: La opinión de mis padres afecta mucho a mi decisión acerca de si seguir estudiando o no**
- Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- 14. ¿Tu grupo de amigos o compañeros va a seguir una trayectoria educativa similar a la tuya?**
- Sí
 - No
 - Algunos
- 15. Indica si estás de acuerdo con esta afirmación: Las decisiones de mi grupo de amigos acerca de si seguir estudiando han influido bastante en mi decisión**
- Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- 16. ¿En cuál de estos intervalos suelen estar tus notas?**
- 0-5
 - 5-6

- 6-7
- 7-8
- 8-9
- 9-10

17. ¿Crees que vas a obtener una nota media en este curso académico superior a la del resto de tus compañeros?

- Sí
- No

18. ¿Qué nota le darías a los profesores que has tenidos a lo largo de tu etapa educativa de forma general? Ten en cuenta cosas como la calidad de sus métodos de enseñanza, sus métodos de evaluación o el apoyo que dan a los alumnos en el aula.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

19. Si tuvieras que poner una nota a los centros en los que has estudiado en función de su calidad, ¿cuál sería? Ten en cuenta cosas como la calidad de su mobiliario y de los equipos (ordenadores, proyectores, pupitres etc.) o la calidad de las instalaciones (iluminación, facilidad de acceso...).

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

20. Indica cómo de acuerdo estas con las siguientes afirmaciones:

- **Por lo general estoy satisfecho conmigo mismo:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- **A veces siento que no soy lo suficientemente bueno:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- **Creo que tengo buenas cualidades:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- **Soy capaz de hacer las cosas tan bien como el resto:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- **Creo que tengo mucho de lo que sentirme orgulloso:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo

- Muy en desacuerdo
- **A veces me siento inútil:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- **Siento que merezco la pena como persona, al menos tanto como los demás:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- **Ojalá tuviera más respeto hacia mi persona:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- **En general suelo sentir que soy un desastre como persona:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo
- **Tengo una actitud positiva conmigo mismo:**
 - Muy de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

21. Del 1 al 10, ¿Cuánto te gusta lo que estas estudiando? Ten en cuenta que 10 es el máximo nivel y 1 el mínimo.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|----|

22. ¿Cree que podrás estudiar o trabajar en el extranjero?

- Sí
- No

23. ¿Tienes hermanos/hermanas que hayan estudiado o estén estudiando en la Universidad?

- Sí
- No

24. En el caso de que tengas hermanos o hermanas que hayan estudiado o estén estudiando en la universidad, ¿obtuvo el grado que estudió? Responda en función del número de hermanos o hermanas

Hermano/Hermana N° 1

- Sí, obtuvo el grado
- No, todavía está estudiándolo
- No, acabó abandonando el grado
- No aplica

Hermano/Hermana N° 2

- Sí, obtuvo el grado
- No, todavía está estudiándolo
- No, acabó abandonando el grado
- No aplica

Hermano/Hermana N° 3

- Sí, obtuvo el grado
- No, todavía está estudiándolo
- No, acabó abandonando el grado
- No aplica

25. ¿Con qué género te identificas?

- Mujer
- Hombre
- Otro

26. ¿Qué edad tienes?

27. ¿Cuál es el país de origen de tu familia?

- España
- Otro país

28. Indica el número de coches que hay en tu casa:

- Ninguno
- Uno
- Dos
- Tres
- Cuatro o más

29. Indica en qué tipo de vivienda vives:

- Piso
- Casa
- Adosado
- Otros

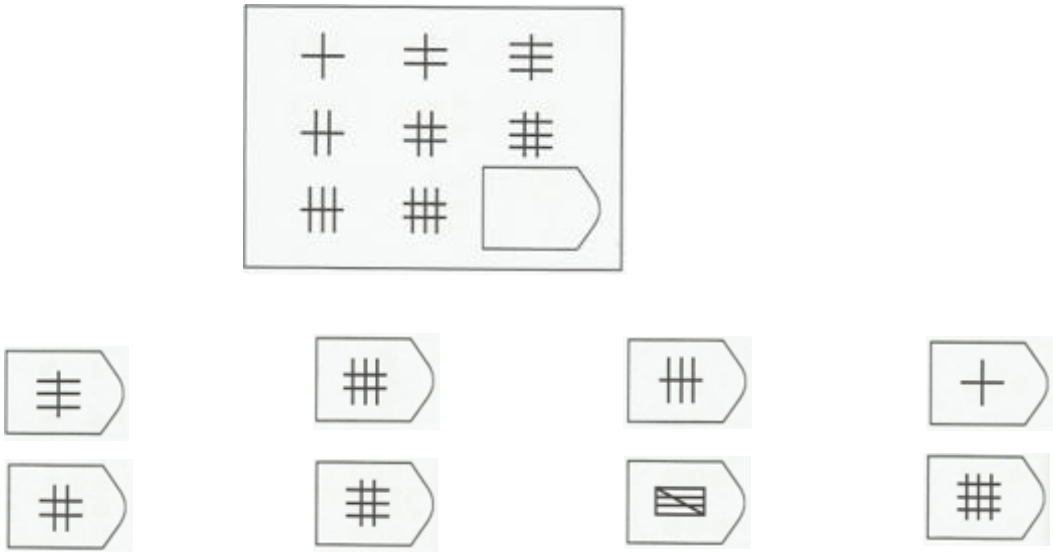
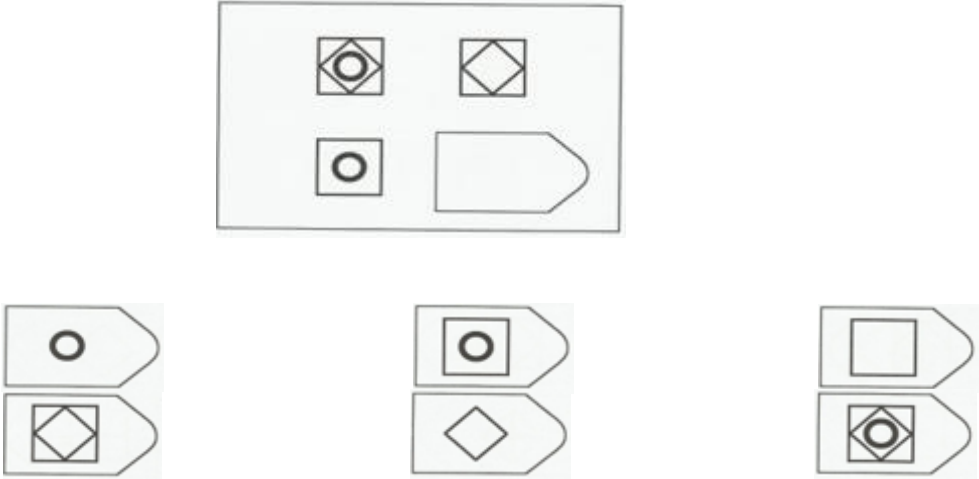
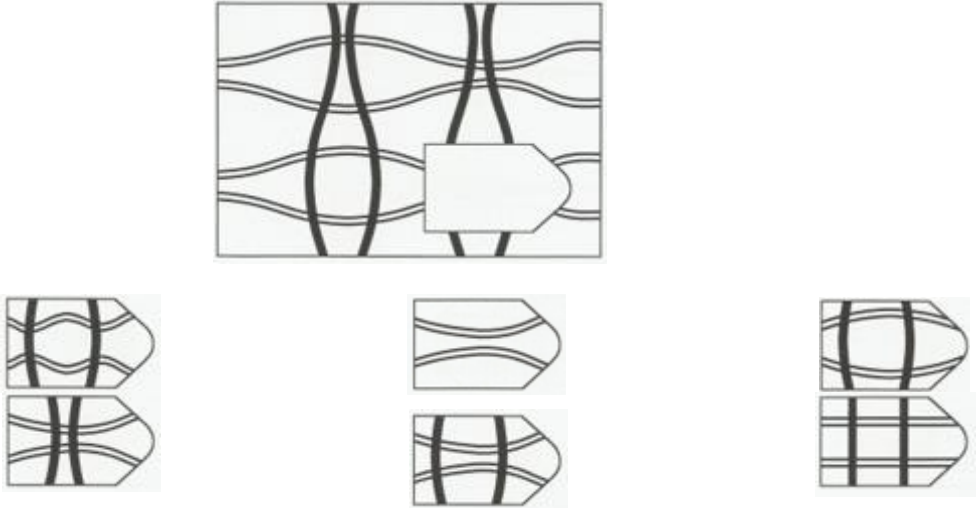
30. Indica cómo es el barrio en el que vives:

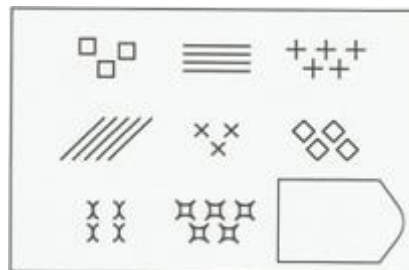
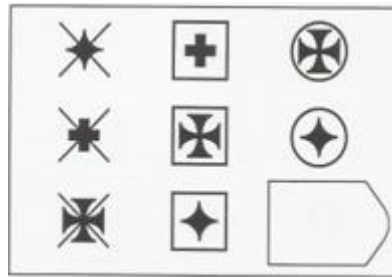
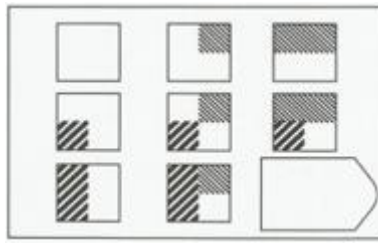
- Periférico
- Céntrico

31. ¿Cuál es aproximadamente la renta total mensual de tus padres/tutores legales?

- Menos de 1080€
- Entre 1080€ y 2160€
- Entre 2160€ y 3240€
- Entre 3240€ y 5400€
- Más de 5400€
- No lo sé

32. Responde cuál es la figura que falta en la siguientes imágenes:





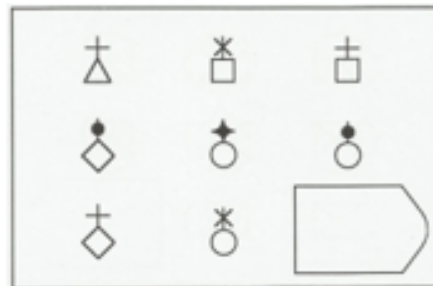
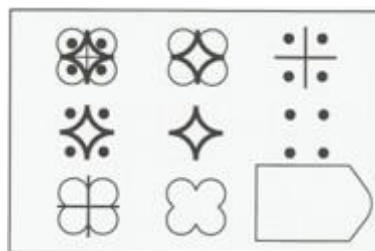
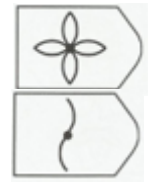
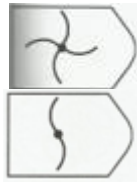
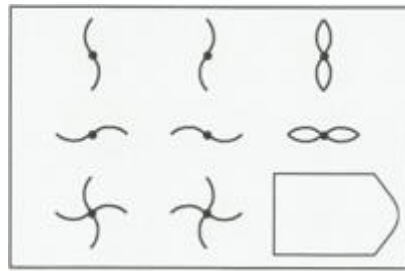


Tabla 8.

Codificación de las variables utilizadas en el estudio

| Variable | Codificación de la variables | Referencias |
|------------------------------------|---|---|
| Aspiraciones educativas | 1 si el alumno ha respondido “Hacer Bachillerato y/o grado superior para luego ir a la Universidad” a la pregunta: ¿Qué pretendes hacer en el futuro? 0 en el resto de los casos | Berrington et al. (2016) Carvalho y Magnac (2016) Rothon et al. (2011) |
| Concertado | 1 si el alumno estudio en un centro concertado 0 en el resto de los casos | Christofides et al. (2012) |
| Bilingüe | 1 si el alumno indicó que estudiaba en un modelo bilingüe/plurilingüe 0 en caso contrario | Anghel et al. (2016) Madrid Fernández y Barrios (2012) |
| Castellano | 1 si el alumno indicó que estudiaba en un modelo en castellano 0 en caso contrario | Anghel et al. (2016) Madrid Fernández y Barrios (2018) |
| Apoyo familiar | 1 si los alumnos han respondido “Sí” o “A veces” a la pregunta: ¿Tus padres/tutores legales te animan a que sigas estudiando y esperan que alcances un alto nivel educativo? 0 en caso contrario | Buchmann y Dalton (2002) Garg et al. (2002) Kirk et al. (2011) Rothon et al. (2011) |
| Educación de la madre/tutora legal | 1 si el nivel educativo más alto completado por la madre/tutora legal es no tener estudios 2 si es tener la primaria sin completar 3 si es tener la primaria completa | Baker et al. (2014) Berrington et al. (2016) Carvalho y Magnac (2016) Rothon et al. (2011) |

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| | 4 si es tener la secundaria sin completar | |
| | 5 si es tener la secundaria completa | |
| | 6 si es tener la universidad sin completar | |
| | 7 si es tener la universidad completa (graduada) | |
| | 8 si es tener un Máster/Doctorado | |
| Educación del padre/tutor legal | 1 si el nivel educativo más alto completado por el padre/tutor legal es no tener estudios | Baker et al. (2014) Berrington et al. (2016) Carvalho y Magnac (2016) |
| | 2 si es tener la primaria sin completar | Rothon et al. (2011) |
| | 3 si es tener la primaria completa | |
| | 4 si es tener la secundaria sin completar | |
| | 5 si es tener la secundaria completa | |
| | 6 si es tener la universidad sin completar | |
| | 7 si es tener la universidad completa (graduado) | |
| | 8 si es tener un Máster/Doctorado | |
| Iguales con la misma trayectoria | 1 si el alumno a respondido "Sí" o "Algunos" a la pregunta: ¿Tu grupo de amigos o compañeros va a seguir una trayectoria educativa similar a la tuya? | Buchmann y Dalton (2002) |
| | 0 en caso contrario | |
| Calificaciones | 0 si el alumno ha respondido "0-5" a la pregunta: ¿En cuál de estos intervalos suelen estar tus notas? | Albarran et al. (2022) Berrington et al. (2016) |
| | 1 si ha respondido "5-6" | Christofides et al. (2012) |

| | | |
|-------------------------|--|----------------------------|
| | 2 si ha respondido "6-7" | Machin et al. (2020) |
| | 3 si ha respondido "7-8" | McCulloch (2017) |
| | 4 si ha respondido "8-9" | Rothon et al. (2011) |
| | 5 si ha respondido "9-10" | |
| Calidad del profesorado | Lo que el alumno ha respondido a la pregunta: ¿Qué nota le darías a los profesores que has tenido a lo largo de tu etapa educativa de forma general? Ten en cuenta cosas como la calidad de sus métodos de enseñanza, sus métodos de evaluación o el apoyo que dan a los alumnos en el aula Estas iban del 1 al 10 (sólo número enteros) | Christofides et al. (2012) |
| Calidad del centro | Lo que el alumno ha respondido a la pregunta: Si tuvieras que poner una nota a los centros en los que has estudiado en función de su calidad, ¿cuál sería? Ten en cuenta cosas como la calidad de su mobiliario y de los equipos (ordenadores, proyectores, pupitres etc.) o la calidad de las instalaciones (iluminación, facilidad de acceso...) Estas iban del 1 al 10 (sólo números enteros) | Christofides et al. (2012) |
| Autoestima | Resultado que ha obtenido el alumno en el test de Rosenberg (mayor resultado, mayor autoestima) | Rothon et al. (2011) |

| | | |
|----------------------|---|---|
| Motivación estudios | Lo que el alumno ha respondido a la pregunta: Del 1 al 10, ¿Cuánto te gusta lo que estas estudiando? Ten en cuenta que 10 es el máximo nivel y 1 el mínimo Sólo era posible responder en números enteros | Guo et al. (2015) Uguroglu y Walberg (1979) |
| Hermanos universidad | 1 si el alumno ha respondido “Sí” a la pregunta: ¿Tienes hermanos/hermanas que hayan estudiado o estén estudiando en la Universidad? 0 en caso contrario | Carvalho y Magnac (2016) |
| Mujer | 1 si el alumno ha respondido “Mujer” a la pregunta: ¿Con qué genero te identificas? 0 si ha respondido “Hombre” u “Otro” | Baker et al. (2014) Berrington et al. (2016) Rothon et al. (2011) |
| Edad | La edad que tiene el alumno según ha indicado el mismo | Gutman y Akerman (2008) McCulloch (2017) |
| Origen extranjero | 1 si el alumno ha respondido “Otro país” a la pregunta: ¿Cuál es el país de origen de tu familia? 0 en caso contrario | Berrington et. (2016) McCulloch (2017) Rothon et al. (2011) |
| Renta | 1 si el alumno ha respondido “Menos de 1080€” o “Entre 1080€ y 2160€” a la pregunta: ¿Cuál es aproximadamente la renta total mensual de tus padres/tutores legales (incluyendo ambos padres/tutores)? 2 si ha respondido “Entre 2160€ y 3240€” | Berrington et. (2016) Carvalho y Magnac (2016) McCulloch (2017) Rothon et al. (2011) |

3 si ha respondido “Entre 3240€ y 5400€” o “Más de 5400€”

En el caso de los que respondieron “No lo sé” se ha hecho lo siguiente:

3 si el alumno ha indicado que su familia tiene 2 o más coches en propiedad, que viven en una casa/adosado y viven en un barrio céntrico

2 si no cumplen una de estas características

1 si no cumplen más de una de estas características

| | | |
|-----------------------|---|---------------------------------------|
| Capacidad intelectual | El resultado que el alumno ha obtenido en el test de matrices progresivas de Raven abreviado (mayor resultado, mayor capacidad intelectual) | Nelson (1972) Sewell et al. (1969) |
|-----------------------|---|---------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia.