



**Universidad**  
Zaragoza

# Trabajo Fin de Grado

## Los determinantes del aprendizaje del inglés

Comparativa internacional entre Grecia, Portugal y España desde  
la Economía de la Educación

Autor

**Juan Eduardo Lafuente Valle**

Directora

**Dra. María Jesús Mancebón Torrubia**

Facultad de Economía y Empresa

2015

## ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN.....	Pág. 3
2.LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN EDUCATIVA: EL CASO ESPECIAL DE LA PRODUCCIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA EN LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS) .....	Pág. 8
2.1) La Función de Producción Educativa: Antecedentes y especificación .....	Pág. 8
2.2) El output educativo: problemas de definición, y medición.....	Pág. 11
2.3) Los inputs del proceso escolar: características .....	Pág. 16
3.LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA INGLESA EN LA EUROPA MEDITERRÁNEA ..	Pág. 21
3.1) El inglés en el sistema educativo español .....	Pág. 23
3.2) El inglés en el sistema educativo griego .....	Pág. 28
3.3) El inglés en el sistema educativo portugués.....	Pág. 32
4. ANÁLISIS EMPÍRICO.....	Pág. 36
4.1) European Survey on Language Competences (ESLC): presentación .....	Pág. 36
4.2) Formulación del modelo empírico .....	Pág.38
4.3) Regresión: estimación y chequeo .....	Pág.39
5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES.....	Pág. 40
6. BIBLIOGRAFÍA .....	Pág. 42

## 1. - INTRODUCCIÓN

A partir de los años 70 del siglo XX, y de modo acelerado desde el fin de la Guerra Fría (con la disolución de la URSS en 1991), un fenómeno universal ha pasado a transformar de modo irreversible nuestra vida: nos referimos a la globalización. Desde el incremento de manera exponencial de los intercambios de bienes y servicios entre todas las áreas económicas, hasta la revolución en la gestión de los flujos de Internet y la mundialización de los modos de vida, ningún aspecto de la existencia humana ha quedado al margen del gigantesco cambio, que penetra cada vez más profundamente, hasta en las zonas más recónditas del globo. El mundo se está convirtiendo, como ya predijo McLuhan hace más de medio siglo en la "*aldea global*"(cf. McLuhan, 1963).

Los flujos migratorios que forman parte de los movimientos del factor trabajo a escala global, y la ligazón entre las sociedades extendida por las redes de las compañías multinacionales han puesto en primera línea de atención la cuestión de convivencia entre personas en este complejo escenario. La necesidad y el interés por comunicarse en esta nueva situación han puesto de relieve la importancia de los idiomas, especialmente de la lengua inglesa, *lingua franca* por excelencia gracias a la preponderancia del mundo anglosajón en la economía mundial, con Estados Unidos como líder. Europa no ha quedado al margen de todo este movimiento, y como se aprecia en el Eurobarómetro de junio de 2012, los europeos son conscientes de ello: nueve de cada diez encuestados creía que esta competencia es de suma utilidad hoy por hoy, y el 98% de los encuestados afirmaba que el aprendizaje de lenguas extranjeras será determinante para el futuro de sus hijos (Eurobarometer, S., 2012).

No obstante, existe una brecha entre las aspiraciones y la realidad cuando se observa la destreza idiomática en la práctica: de acuerdo con el primer Estudio Europeo de Competencias Lingüísticas (SurveyLang, 2012) las pruebas realizadas entre los alumnos adolescentes en 14 países europeos muestran que sólo el 42% dominan su primera lengua extranjera y sólo el 25% en la segunda. Los resultados resultan particularmente decepcionantes en el contexto de la Europa mediterránea (aún cuando se aprecian diferencias entre Grecia, España y Portugal), a pesar de la insistencia

institucional con la importancia de educar en idiomas. Queda pues patente el interés que supone analizar lo que ocurre en la educación de este área geográfica en lo concerniente a las lenguas extranjeras, y dada su importancia, a la lengua inglesa.

El estudio de los determinantes de los resultados educativos constituye un campo que ha atraído la atención de numerosos ámbitos académicos. Desde los pedagogos hasta los economistas, pasando por los psicólogos y sociólogos de la educación, varias son las Ciencias Sociales que comparten el interés por este objeto de estudio. De la diversidad de funciones atribuidas a la educación por tan multidisciplinar seguimiento se deriva una heterogeneidad de enfoques. Siguiendo la distinción establecida por Mancebón (1996) existen dos líneas de especial relevancia: la propuesta por la Economía de la Educación y la corriente denominada de las escuelas eficaces, principalmente abordada por la Sociología de la Educación.

La primera óptica, que adopta el enfoque metodológico propio de la Ciencia Económica, tiene sus albores a comienzos de los años 50 del pasado siglo en los Estados Unidos, aunque se desarrolla especialmente a lo largo de los años 60. La situación por la que atravesaba el sistema educativo americano durante el periodo, caracterizada según Hanushek (1981) por costes en escalada y tasas de éxito escolar en picado, incitó la curiosidad de los economistas por el ámbito. Esta atracción se vio espoleada por la publicación del ya clásico “*Informe Coleman*”<sup>1</sup>. Este documento, realizado bajo mandato de la Ley de Derechos Civiles de 1964, resultó sorprendente por tres motivos: en primer lugar, las encuestas que acompañaban el informe destacaron por una muy completa descripción de las escuelas primarias y secundarias del país, recogiendo información de las características de más de 3000 escuelas y más de medio millón de estudiantes. A otro nivel, las conclusiones del informe Coleman pusieron sobre la mesa un intenso debate sobre el sistema educativo, al hallar los autores que, tras tenerse en cuenta los antecedentes familiares y personales de los alumnos, su rendimiento escolar resultaba prácticamente independiente de los recursos escolares, lo que recondujo la atención a la relación entre gasto escolar y rendimiento del alumnado. Finalmente, y de forma más notable, el énfasis puesto en el análisis input-output reflejó la relevancia inmediata que podía tener para la política educativa este tipo de enfoque,

---

<sup>1</sup>Coleman y otros (1966).

escasamente explorado hasta entonces en el contexto educativo, abriendo las puertas a toda una turba de estudios sobre el tema.

Tamaño precedente cimentó las bases de una nueva y prolífica línea de investigación protagonizada por economistas, caracterizada por un conjunto de rasgos comunes: la consideración del proceso educativo como una “caja negra”, donde entran unos inputs y de donde salen unos outputs; el uso de una metodología analítico-matemática (como el empleo de modelos de regresión lineal), así como la focalización de las pesquisas en los elementos directamente conmensurables de las escuelas; es decir, lo que en terminología de Hanushek (1979) constituyen como “*características macroorganizativas*” de los centros educativos (tales como el tamaño de la clase, o el currículo escolar, entre otras). En resumen, se trata de estudios cuyo fin último no es el análisis como tal de los factores que afectan al rendimiento educativo, sino la subordinación de estas relaciones al objetivo de encontrar propuestas de las políticas de gasto que mejor pueden ayudar a alcanzar una asignación eficiente de los recursos educativos.

Por contraposición a este enfoque, a lo largo de los años 80 del siglo XX una serie de investigadores de los ámbitos de la Sociología, Pedagogía y Psicología decidió centrar sus miradas en el interior de esa "caja negra" que la Economía había soslayado en mayor o menor medida, apostando por indagar más en las “*características microorganizativas*” de las escuelas, entendidas como una maraña de relaciones sociales, métodos de docencia y organización de actividades educativas. A esta nueva línea hace referencia el nombre de la “*literatura de las escuelas eficaces*”, entendiendo por escuela eficaz aquella destacable por los excelentes resultados académicos del estudiantado.

Esta nueva corriente se sustenta en una concepción holística de la educación: en efecto, para estos autores, la escuela viene dada como el *ente* resultante de las sinergias entre medios y personas implicados en el proceso educativo, siendo el objetivo del investigador el identificar las razones que llevan a que estas interacciones sean las más prolíficas en determinadas escuelas, con la esperanza de encontrar un patrón reproducible en otros centros menos aventajados. Metodológicamente, este enfoque hace uso de la observación, sin dejar de lado el cómputo de los recursos materiales y

financieros, y centra su atención en elementos cualitativos que se corresponden con lo que Willms y Cuttance (1985) denominan “procesos intraescolares”, tales como las interrelaciones y expectativas de los agentes educativos. La contemplación de los centros que destacan (vía entrevistas a personal del sistema educativo y a su alumnado) se realiza según un criterio estadístico (en los llamados “estudios frontera”) o según la discrecionalidad del autor (en los “estudios caso”)<sup>2</sup>. Esta última constituye la opción metodológica característica de este segundo enfoque de análisis.

El presente estudio, reconociendo la multiplicidad de perspectivas sobre la cuestión, se aborda desde el planteamiento sugerido por la Economía de la Educación, decisión ésta motivada no sólo el perfil formativo del que realiza el trabajo sino también por la posible ausencia de generalización de los resultados por la que se critica al segundo enfoque de estudio recién descrito. Esta decisión, sin embargo, no significa el total rechazo a otras ópticas, en la medida en que, aunque se parte del concepto económico clave de *Función de Producción Educativa* (en cuya definición nos extenderemos en un momento) como continente básico de la investigación, nuestra evaluación requerirá de un apoyo teórico aportado por otros ámbitos del conocimiento (como la lingüística). Y es que nos movemos en un ámbito multidisciplinar en el que la economía constituye sólo uno de los puntos de vista con los que abordar nuestra investigación. Las aportaciones extraeconómicas serán tanto más útiles en cuanto uno de los objetivos de nuestro estudio es confrontar tres sistemas educativos en lo que respecta a su desempeño a la hora de crear competencias lingüísticas en lengua extranjera entre el alumnado, en un marco en el que aún hoy se acusa la ausencia de una teoría definitiva e integral del aprendizaje humano.

Un último apunte sobre el discurrir de la investigación: se refiere al tratamiento del procedimiento analítico a seguir, el cual será similar al que los economistas han realizado para el rendimiento académico en general (la función de producción), aplicado éste al campo especial de la enseñanza del idioma inglés, competencia educativa ésta que ha recibido una menor atención hasta la fecha. Ése análisis empírico partirá de la base de una encuesta encargada por la Comisión Europea al ente SurveyLang en 2012, la conocida como "European Survey on Language Competences" (ESLC), también

---

<sup>2</sup>Véase la clasificación propuesta por Purkey y Smith (1983).

denominado "Estudio Europeo de Competencia Lingüística" en español. Ése documento recoge la preocupación de los organismos europeos de disponer de información detallada del dominio en idiomas de los estudiantes europeos, y supone la primera de una serie de encuestas llamadas a repetirse periódicamente en el marco de la Unión Europea.

La estructura del trabajo consta de cuatro apartados. El primero introduce los fundamentos teóricos que se refieren a la función de producción educativa, cuya adaptación a la destreza en lengua inglesa se perfilará igualmente allí. Una vez sentadas las bases para la investigación, el punto siguiente elucidará la importancia de la lengua inglesa en tanto que asignatura de los sistemas educativos español, griego y portugués, entrando en el detalle sobre su implementación como tal en los mismos. Tras observar el marco general en que se enmarca la competencia a estudiar, presentaremos los y características de la ESLC y se procederá a escudriñar empíricamente gracias al modelo econométrico los resultados de la misma en el ámbito mediterráneo. Finalizará el proyecto la discusión de la causas de los efectos percibidos y se concluirá con unas reflexiones finales.

## **2. - LA FUNCIÓN DE PRODUCCION EDUCATIVA: EL CASO ESPECIAL DE LA PRODUCCIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA EN LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS)**

En este apartado, se comienza definiendo el constructo teórico de la *Función de Producción Educativa* y explicitar su relevancia; seguidamente, realizaremos una discusión sobre la delimitación, medición y problemas asociados del output de la *Función de Producción* en el contexto educativo, finalizándose con un análisis análogo en el caso de los inputs que pasan a formar parte de ésta.

### **2.1. La Función de Producción Educativa: antecedentes y especificación**

A medida que desde el campo de la Economía aparecían los primeros estudios basados en los interrogantes planteados por el “*Informe Coleman*”, se hizo patente la existencia de una formulación alternativa a los análisis inputs-outputs llevados a cabo hasta entonces. En efecto, estas investigaciones partían del planteamiento de la llamada “*Función de Producción Educativa*” como base teórica para la discusión empírica de los resultados observados.

Detrás de este término, no se esconde sino la definición de *Función de Producción* tal y como se emplea corrientemente en el ámbito de la Microeconomía, aplicada al campo de la producción del servicio “Educación”. Estas relaciones matemáticas suponen por tanto la representación formal del comportamiento maximizador de beneficios de las empresas típicas, que, para una serie de condicionantes dados (tecnología de producción, demanda del bien, y precio de los factores productivos), deciden las combinaciones técnicamente eficiente de inputs que permiten lanzar al mercado el nivel de producto escogido. La función como tal arroja el *máximo output alcanzable* por la firma para cualquier combinación técnicamente eficiente de los recursos productivos empleados<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Cf. Pindyck y Rubinfeld (2007)

No obstante, como explica Hanushek (1979), de la *Función de Producción* aplicada al ámbito educativo en lugar de otras industrias se esperan otros usos que la genérica no aporta. En concreto, dos diferencias son reseñables: por un lado, en el contexto de las compañías manufactureras (por ejemplo) no se observarán cambios en el comportamiento de las mismas tras la estimación de la función en cuestión, sin embargo, esto es esperable en el medio educativo. Asimismo, y de mayor importancia aún, los resultados de dichas estimaciones suelen emplearse como base teórica para prescribir medidas de política educativa.

La especificación de la Función de Producción a la que los economistas de la Educación recurren en los análisis académicos presenta, sin embargo, una idiosincrasia que merece ser atendida. Efectivamente, la carencia de una teoría científica integral sobre el aprendizaje ha sido subsanada parcialmente gracias a las aportaciones de la pedagogía y psicología de la educación, áreas del conocimiento estas cuyas investigaciones han arrojado luz sobre los determinantes del aprendizaje. Así pues, los modelos de trabajo de la Economía de la Educación tienden a considerar el output educativo en tanto que producto de cuatro grupos de influencias: los "*school inputs*" (o recursos escolares de los que el alumno se ha beneficiado a lo largo de su escolaridad), los "*student inputs*" (o características y potencialidades innatas del estudiante), el "*family background*" (o entorno familiar) y los "*peer group effects*" (esto es, la influencia del grupo del iguales, más conocido como "efecto compañeros"). Atendiendo a la exposición paradigmática del modelo genérico por Hanushek (1986), la Función de Producción Educativa se especifica tal y como sigue:

$$E_i^t = f(IE_i^t, I_i, F_i^t, C_i^t),$$

en donde  $E_i^t$  representa la educación formal del individuo  $i$  en el momento  $t$ ,  $IE_i^t$  los inputs escolares de los que ha disfrutado el estudiante hasta el momento  $t$ ;  $F_i^t$  la influencia acumulada de su familia hasta el instante  $t$  y  $C_i^t$  la influencia acumulada de los compañeros de clase que  $i$  ha tenido hasta  $t$ .

El potencial didáctico y riqueza en cuanto a campos de aplicación posibles del sencillo instrumento analítico que es la *Función de Producción* no debería sin embargo hacer pasar por inadvertida su problemática particular. Como señalan Nelson y Winter (1974,1975,1976), una serie de circunstancias en la industria considerada, como la

posibilidad de los decisores de la compañía de escoger el proceso transformador de inputs a outputs a voluntad, la actividad bajo condiciones de incertidumbre, o incluso la evidencia de que el cambio técnico transforma los procesos productivos, llevan por consecuencia variaciones en las relaciones matemáticas subyacentes a la función que requieren de adaptaciones especiales en contextos dinámicos, problema que no encontraremos en nuestro estudio empírico con datos que no son series temporales sino de sección cruzada.

A otro nivel, cabe ponerse en duda la eficiencia en la producción educativa. Esto no supone una cuestión menor, puesto que la estimación parte de la base de la conducta observada de las empresas, lo que equivale a afirmar que las relaciones modelizadas sólo corresponderían a un proceso eficiente si las escuelas obtuviesen el máximo output alcanzable para cada combinación dada de inputs. De no ser así, las relaciones suponen *de facto* una descripción de la conducta media de las compañías, que no aporta demasiado a la elucidación del cambio examinado en el output ante variaciones en algún input. La fuente de esta ineficiencia podría radicar, según Hanushek (1979), en la mala comprensión por parte de los responsables educativos del mismo proceso de transformación. Este aspecto se halla relacionado con el punto de las “*características macroorganizativas*” (currículo, duración del periodo lectivo, e incluso departamentalización) de los centros escolares y la elección del proceso de transformación. Aún cuando los decisores no alcancen a entrever todo el alcance de las interrelaciones entre estos factores y sus repercusiones sobre lo dudoso de la selección del proceso productivo óptimo, existe la posibilidad de estimar la función de producción sujeta a estas características (como por ejemplo, en Armor *et al.*, 1976).

Por añadidura, aún cuando la aplicación del concepto de *Función de Producción* fuese adecuada, y no fuese relevante la cuestión de la ineficiencia, el desconocimiento a priori de la verdadera función implica la necesidad de su estimación empírica mediante algún procedimiento econométrico, lo que genera un contratiempo conceptual adicional: la forma funcional a adoptar (Hanushek, 1979).

En cualquier caso, los problemas aducidos no ponen en cuestión el uso de la *Función de Producción per se*, sino que modulan las necesidades de adaptación al ámbito estudiado. La mayoría de obstáculos al uso de este instrumental procede en

realidad de lo que acaece al nivel de inputs que entran a formar parte de la relación y del output resultante de la transformación de éstos, aspectos que se consideran a continuación.

## **2.2 El output educativo: problemas de definición, y medición**

La definición del concepto *output educativo* se enfrenta a una serie de vicisitudes que cabrían separarse en dos grupos: por un lado, aquellas que comparte con el resto de los servicios, y por otro lado, aquellas que aquejan específicamente a la educación como tal (ver Mancebón 1996).

Dentro de la primera categoría encontramos el carácter intangible de los servicios, pues la educación engloba toda una serie de elementos incorpóreos como conocimientos, actitudes o valores. También entre estos rasgos comunes con los demás servicios destaca la participación activa en el proceso de producción del cliente mismo, cuya primacía es tal que puede llegar a determinar unilateralmente al producto de éste. Según la teoría del capital humano desarrollada por Becker (1975), una característica propia del capital humano es que éste queda incorporado al propio inversor en educación, pasando a ser una parte consustancial de la persona. Asimismo, cabe destacarse que los centros educativos no median la producción por un intercambio tal que un precio de mercado sea empleado en la transacción, lo que plantea dificultades adicionales en la medición, pues ni la calidad ni el volumen del output se pueden aseverar con certeza objetiva, problema compartido con el output sanitario, tal y como señalan García Delgado y Bandrés (1994).

Frente a estos factores, comunes a otros servicios, existen otros cuatro que le son específicos a la educación. Primeramente, la existencia de efectos diferidos introduce una dimensión temporal al problema, ya que al acumularse el capital humano se entra en la disquisición de considerar la educación ora como bien de consumo ora de inversión. Seguidamente aparece la acción de elementos que son exógenos al proceso productivo como tal pero que le influyen; considérese por ejemplo el papel de la educación llamada "informal" en los resultados académicos. A este aspecto viene a sumarse como "agravante" la no homogeneidad de este servicio, entendiéndose por ella el hecho de que cada cliente acaba recibiendo un bien distinto al de los demás. Finalmente,

cabe poner en tela de juicio la consideración misma de la formación como output de la educación, pues en sí misma sirve como input de adquisición de nuevo capital humano para autoacumularse (al generar el capital humano invertido más capital humano, cf. Becker, 1975) e incluso, en tanto que servicio generador de economías externas (al ser estímulo del crecimiento económico, y vector de propagación de valores y actitudes cívicas, como elabora en más detalle Blaug, 1972), esto es, en input básico de la Función de Producción macroeconómica y de bienestar social.

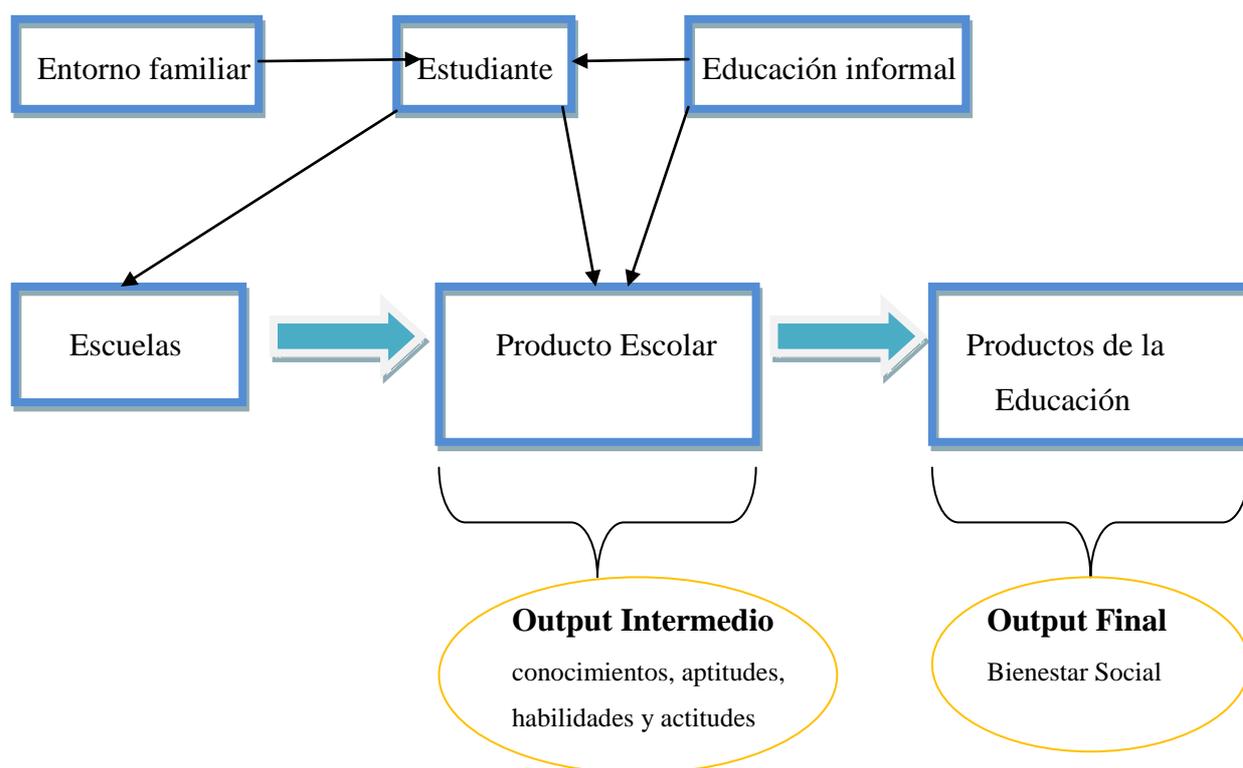
Así pues, queda claro que la delimitación conceptual del output educativo deberá de tener en cuenta estas limitaciones. A raíz justamente de la última apuntada, debemos precisar cuál es el punto de partida teórico del trabajo, ya que aquí caben dos enfoques más bien excluyentes: el de la educación concebida según la teoría del capital humano, o según la del filtro (o "screening"). Según la primera formulación, cuya modelización por vez primera es debida a Becker (1964) la educación podría considerarse como una inversión en recursos humanos, que permite al sujeto educando incrementar progresivamente su productividad (y por ende pues, su renta), mientras que la segunda, línea de pensamiento propuesta por Arrow (1973) o Stiglitz (1975), concibe este servicio como tan sólo un instrumento del que disponen los trabajadores para reflejar sus cualidades intrínsecas (no para mejorarlas), sirviendo pues de filtro de las capacidades productivas de los individuos en el sistema educativo. En la medida en que nuestro trabajo centra su atención en el proceso de producción de competencias lingüísticas, no cabe otro fundamento teórico que la teoría del capital humano, ya que aún cuando la educación cumpla cierto papel revelador de información en un mercado laboral afectado por asimetrías de información entre los agentes, un alumno que sigue clases de inglés tiende a incrementar su maestría del mismo. Otro argumento a favor de esta línea reside en la evidencia de que las competencias lingüísticas en lengua extranjera no son innata para el estudiantado, sino que deben ser aprendidas y, por ello, incrementan las capacidades de los individuos (y no sólo las demuestran).

Situándonos desde esta perspectiva, es necesario hacer la distinción entre dos términos que resultan relevantes en nuestro contexto de estudio y que no siempre son diferenciados: el producto educativo y el producto escolar; división ésta propuesta por Mancebón (1996). El primero alude a todas las experiencias formativas de las que el individuo se beneficia, sean estas formales (o sea, regladas, como aquellas que se

proveen en las instituciones educativas) o informales (como las adquiridas mediante experiencias personales del alumnado, o vía medios de comunicación, por ejemplo). Dentro pues de este constructo teórico entra el producto escolar, que cubre tan sólo las experiencias educativas obtenidas en el ámbito de los centros escolares. En la medida en que uno de los objetivos de nuestro estudio es analizar la capacidad de los agentes institucionales relevantes del sector educativo para influenciar la maestría del alumnado en lo que al idioma inglés respecta, nos ceñiremos de aquí en adelante al producto escolar como idea relevante sobre la que aprehender el output educativo. La noción de output educativo es importante, no obstante, en cuanto, nos permitirá no perder de vista que el output escolar se ve también influenciado por experiencias ajenas a las escuelas (lo que en el apartado siguiente se denominan input no controlables).

Aclaradas estas cuestiones terminológicas, ya con una base que admite el concepto de producto educativo como tal, se ha de encarar una disyuntiva sobre la naturaleza del mismo. En efecto, este cabe estudiarse bajo su consideración como output del sector educativo o bien como input de una función de bienestar social. La diferencia, en cuanto afecta a la presente investigación, radica en el análisis, en el primer caso, del proceso productivo mismo del servicio educativo, o bien, en el segundo caso, del estudio del impacto que el resultado del proceso productivo genera en los individuos o la sociedad en su conjunto (vía efectos externos, e.g.). En definitiva, no se trata de una alternativa per se sino de la focalización del examen a realizar bien en un output intermedio bien en un output final. El esquema siguiente resulta clarificador al respecto:

### Esquema 1



Fuente: Elaboración propia a partir de Mancebón (1996)

Por cuanto nuestro estudio pretende también explicitar las fuentes de las disparidades del dominio de la lengua inglesa entre países, y no los efectos sobre el bienestar social y/o individual, se impone la asunción del producto educativo en tanto que output intermedio. Esto es, se considerará a la educación como el resultado de un proceso productivo concreto, poniendo de relieve sus determinantes y funcionamiento transformador en tanto en cuanto son estos aspectos los que revisten mayor importancia a la hora de explicar las diferencias observadas entre los países y los que presentan mayor relevancia en la inspiración de reformas de política educativa.

Finalizando la explicación que concierne al producto escolar, deben remarcarse tres puntos de discusión en cuanto a la medición misma del output relevantes en nuestro ámbito de estudio. Concretamente, los puntos de debate más importantes giran en torno a la utilización del número de graduados versus las calificaciones obtenidas, y en la elección entre calificaciones como valor absoluto o añadido (véase Mancebón, 1996).

Una de las opciones que debe valorarse a la hora de medir el output escolar en una materia determinada si hacer uso del número de alumnos aprobados en dicha disciplina, esto es, el número de alumnos que supera con éxito la materia, frente a la posibilidad de emplear las calificaciones obtenidas como alternativa. Aunque el número de aprobados provee una medida directa (y de fácil disponibilidad) del volumen del producto como tal, presenta dos fallas importantes. Por un lado, esta variable obvia la calidad del output como dimensión relevante, considerándose tan sólo la cantidad producida del servicio, dejándose pues completamente de lado la cuantificación del valor del output, o séase, del valor añadido por el proceso educativo. Se da la paradoja de que se pondera por igual a los alumnos que a duras penas alcanzan el aprobado, frente aquellos que aprovechan con creces la oportunidad brindada, esto es, obtienen mejores puntuaciones. Por añadidura, este medidor no toma en consideración el tiempo empleado por los estudiantes en graduarse, dicho de otro modo, se pone en un pie de igualdad a aquellos alumnos que aprueban en primera convocatoria que a los "repetidores". La alternativa a este indicador son los resultados obtenida en las llamadas pruebas de aptitud (esto es, en los exámenes), de fácil obtención para los investigadores en la actualidad. Éstos, si están bien diseñados, proporcionan información valiosa en lo que concierne a las capacidades del alumnado y son relevantes en tanto en cuanto son tenidos en consideración por empleadores, padres y gestores educativos; por la sociedad en general. Se trata por lo tanto de un medidor de la calidad del output bastante fehaciente, aún cuando se ignoren una serie de aspectos más allá de lo meramente académico. Ahora bien, pasar de un "extremismo" de lo cuantitativo a uno de lo cualitativo no resulta satisfactorio, pues la consideración de dos centros con similares puntuaciones en una prueba de evaluación, donde uno de los cuales educa a un menor número de alumnos que el otro, más "masificado", no aporta más que apreciaciones sesgadas del output escolar. Así pues, la medición de éste ideal pasa por la consideración de ambas vertientes, al considerar como variable el número de alumnos, ponderada esta por las calificaciones obtenidas. Aún cuando no proceda extenderse más en este punto, puede adelantarse que en la presente investigación se resolverá esta contraposición adoptando como medidor del output los porcentajes de alumnos dentro de cada nivel de destreza en el manejo de la lengua inglesa.

En cuanto al factor de ponderación recién mencionado, cabe preguntarse si lo interesante es medir el stock de conocimientos poseídos por el alumnado en un momento concreto, o si el flujo de lo aprendido en un periodo resulta más informativo: esto es, considerar el valor absoluto o añadido del producto. En niveles escolares avanzados, como es la secundaria, parece más acertado inquirir lo que una etapa educativa (póngase por caso, un curso académico completo) aporta a los alumnos, y existiendo una base instructiva debida a los años de formación previos, la única manera de hacerlo es calibrar el output en tanto que valor añadido. Un procedimiento posible para realizarlo sería la diferencia entre las calificaciones de un examen realizado a comienzos de curso y las obtenidas en una prueba final. Esta elección se legitima más si cabe en la medida en que las calificaciones obtenidas en un momento concreto del tiempo soslayan el nivel inicial de los estudiantes. Así, de una comparación entre dos centros cuyos alumnos presentan resultados medios iguales, se inferiría una eficiencia productiva equivalente, independientemente del hecho que el punto de partida de los escolares de una institución sea inferior al de la otra.

### **2.3. Los Inputs del proceso escolar: características**

Previamente a la entrada en materia en este subapartado debemos recordar que , como recalcan Averch *et al.* (1974) la carencia de un marco teórico firme sobre el aprendizaje dificulta la tarea de discernir la naturaleza de lo que se denomina "input" en nuestro ámbito. No puede insistirse demasiado pues en la recomendación de estos estudiosos de proceder a restablecer relaciones entre inputs y outputs e interpretaciones de las mismas con suma cautela. En particular, cinco aspectos deben tenerse en cuenta.

En primer lugar, los inputs educativos presentan una naturaleza polimorfa, en mayor grado y profundidad que en otras industrias. De hecho, es de gran importancia la presencia de elementos no controlables por los gestores educativos en el proceso de producción. Y es que junto al trabajo y capital, lo que se denominan inputs controlables, existen una serie de inputs ajenos como tal al centro escolar que influyen decididamente en el rendimiento académico del estudiante. Estos últimos elementos suelen agruparse bajo las denominaciones de "student inputs" (inputs del alumno), "family background" (inputs familiares), y "peer group" (el llamado "efecto compañeros"), refiriéndose por

contraposición al conjunto de las instalaciones, gasto, profesorado, organización y demás inputs controlables por las entidades educativas como "school inputs". El cúmulo de inputs no relevantes en otros ámbitos presenta la particularidad de que, en tanto que influjos externos al centro educativo, entran a formar parte del proceso de transformación a través del sujeto educando, lo que aporta un carácter dual al alumno, que se constituye tanto un input como un output del proceso, en una posición de primacía causal considerable.

En relación con esta posición central del estudiante en el proceso de producción de conocimientos y valores, su alcance arroja luz sobre otro aspecto de los inputs. Concretamente, al mediar el alumno entre unos elementos y otros de la enseñanza, los inputs escolares actúan sobre el output escolar a través de él, utilizándolo a la guisa de medio de transporte en la relación causal establecida (*cf.* Bridge *et al.*,1979). Por consiguiente, y siguiendo el razonamiento de Averch *et al.* (1974), si a cada estudiante le corresponde un patrón de aprendizaje único, la eficacia de unos y otros recursos escolares diferirán de un individuo a otro.

Seguidamente, se encuentra el problema de la aparición de efectos de doble sentido entre ciertos inputs u outputs, es decir, una contingencia de causalidad recíproca. Valga como ejemplo el caso de la motivación escolar; en efecto, cabe contemplarse ésta como un determinante de los resultados académicos o por contra, como una consecuencia de un desempeño favorable, en tanto que mecanismo de retroalimentación (o "*feedback*"), aún cuando, como señala Escudero (1980), la causalidad probablemente adolezca de bidireccionalidad. Otros posibles ejemplos de esta característica de los inputs educativos vienen representados por los rasgos de la personalidad del estudiante (léase autoestima, actitudes y aspiraciones académicas), así como por algunos rasgos familiares (expectativas respecto al alumno, actitudes frente a los estudios).

Pasando de la causalidad a la temporalidad, se pone en evidencia la condición acumulativa del aprendizaje humano, lo que introduce una perspectiva dinámica al problema educativo. Así, el historial educativo previo debería computarse en tanto que input de la *Función de Producción* para un momento dado, cuyo efecto iría a más cuanto más avanzado sea el punto de referencia adoptado en la escolaridad de un estudiante.

Finalmente, muchos de los insumos educativos presentan la propiedad inconveniente para la investigación de revestir una naturaleza intangible. Esto acaece a nivel de variables referidas al alumno (actitudes y aptitudes), como las concernientes a su familia (nivel educativo familiar, actitudes frente a la enseñanza, aspiraciones referidas al futuro del vástago), pasando por los componentes de los recursos estrictamente escolásticos (calidad del profesorado y de las instalaciones). Las molestias ocasionadas por este hecho son circunvaladas mediante el empleo de variables "*proxies*" que permiten cuantificar indirectamente estas dimensiones. Sin embargo, este proceder no está libre de problemas, en la medida en que según Bridge *et al.* (1979), este uso enturbia la interpretación causal de los resultados obtenidos y por ende, de las repercusiones políticas de ésta.

Si centramos en análisis de los inputs en torno a las cuatro componentes de la Función de Producción Educativa establecidos en la literatura de la Economía de la Educación, se aprecia la necesidad de traducir los influjos sobre los resultados educativos identificados por la pedagogía y psicología de la educación en variables matemáticas con las que poder trabajar analíticamente.

Tomando en primer lugar al papel del estudiante, cabe decirse que a menudo se ha considerado sólo en su vertiente de variables de control de los inputs escolares, aún cuando su importancia sea clave en una investigación. Según la síntesis de Escudero (1980), deberían incluirse las aptitudes del alumno, su madurez académica, sus actitudes, su motivación y su personalidad. La influencia de las aptitudes mentales sobre los resultados académicos, de acuerdo con las investigaciones llevadas a cabo en el tema, va reduciéndose a medida que se consideran niveles de educación superiores, siendo preferible estudiar en esos contextos la madurez académica. Sobre ésta última, la literatura consultada coincide en adoptar como criterio medidor el historial previo del alumno, materializado en su expediente académico. Otro aspecto a considerar lo constituye la motivación del estudiante por su poder explicativo en las regresiones, resultado en buena medida de la "presión académica familiar" para Escudero, cuya *proxy* asociada encuentra en el estatus socioeconómico familiar su expresión concreta. En cuanto a la personalidad del estudiante, sólo tiene un efecto significativo desde su expresión en el autoconcepto del sujeto educando (esto es, la visión que tiene de sí mismo y sus potencialidades). Estas tres últimas variables pueden plantear problemas de doble direccionalidad en la interpretación de la causalidad, y dificultades a la hora de

separar sus efectos sobre el output. El efecto de todas estas variables sobre el output suele considerarse de signo positivo y estadísticamente significativas.

El siguiente componente de la Función, el entorno socio-familiar, también se ha venido considerando tradicionalmente como una serie de variables de control, a pesar de la gran influencia que el grupo familiar parece tener en el output. Ésta actúa por diferentes vías: por un lado, la educación informal, como output directo, reviste una importancia capital en la labor de socialización familiar; por otro, indirectamente, la familia favorece el desarrollo psicológico del estudiante, afectando tanto a sus capacidades innatas (por la vía de la genética) como su motivación y autoconcepto. De acuerdo con lo expuesto por Leibowitz (1974), el influjo familiar se realiza a través de la herencia genética, la renta, los medios físicos existentes en el hogar (como la alimentación o el material informático) y el input "tiempo". Este último influye sobre la motivación del alumno y está muy relacionado con el nivel educativo de los padres. En resumen, dos aspectos fundamentales son los niveles económico y educativo familiares, resumidos en el llamado estatus socioeconómico familiar, que desde un punto de vista empírico se ha mostrado consistentemente como un factor determinante en el aprendizaje, pesando más el subcomponente cultural que el económico en la predicción del rendimiento escolar.

Los componentes mencionados se introdujeron como variables de control para dar cuenta de aspectos que las denominadas "variables de control" de los decisores educativos no podían abarcar. Éstas se conocen como los recursos escolares, y comprenden todos los medios físicos y humanos del centro educativo. Una subclasificación en características del profesorado y condiciones físicas del centro no ha permitido, sin embargo, llegar a una conclusión definitiva sobre la influencia de este componente, ni en lo que al signo de los coeficientes ni a su representatividad respecta. Según Hanhushek (1986), las diferencias metodológicas entre estudios podrían explicar parcialmente este inquietante resultado, ya observado en el Informe Coleman.

Finalmente, la composición escolar o efecto "peer group" constituye el último componente de la función, aspecto que trata de aprehender la influencia de los compañeros del alumno sobre el rendimiento de éste. En la literatura se ha optado por tener en consideración medidas como el nivel socioeconómico grupal, su composición racial o su nivel académico. Lo cierto es que, a pesar de algunas aportaciones

interesantes como las de Burke y Sass (2013), en las que este conglomerado de factores resultaba decisivo, la impresión general insiste en la indefinición e inconsistencia de los efectos observados de un trabajo empírico a otro.

Las dificultades expuestas en los dos últimos apartados, observadas tanto en el contexto de los países desarrollados como en vía de desarrollo (cf. Hanushek, 2006), han llevado el debate teórico por otros derroteros recientemente considerados. En efecto, existen indicios suficientes para sospechar que la influencia de factores como la influencia de profesorado y la autonomía de los centros educativos juegan un papel más importante que la dotación en factores trabajo y capital per se, según se sigue de lo recogido en las investigaciones de Calero (2013) y Hanushek (2003).

### **3. - LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA INGLESA EN LA EUROPA MEDITERRÁNEA**

La Función de Producción de Competencia Lingüística recién presentada supone la explicación teórica del enfoque adoptado para comprender la enseñanza de este idioma. Sin embargo, las variables incluidas en el estudio aún no se han presentado en el contexto de interés, es decir, cabe preguntarse cómo es la estructura real de la educación en los tres países seleccionados, en tanto que sector de actividad económica, y con mayor concreción, en lo referido al aprendizaje del idioma. Esto supone el objetivo del presente apartado, que comenzará exponiendo la situación en España, proseguirá con Grecia, y finalizará con la descripción de Portugal.

Un apunte previo se hace necesario en lo que respecta a las fuentes consultadas con este fin: principalmente, se ha hecho uso de la red Eurydice (*Eurypedia*), de las bases de datos de índole educativa de Eurostat y del primer Estudio Europeo de Competencia Lingüística (ESLC en sus siglas inglesas). Tanto Eurostat como Eurydice son organismos dependientes de la Comisión Europea.

La primera fuente mencionada es la oficina estadística de la Unión Europea, con sede en Luxemburgo. Esta organización tiene por fin proporcionar a la Unión Europea las estadísticas a escala continental que permitan realizar comparaciones entre países y regiones, de modo a facilitar el proceso de toma de decisiones del resto de instituciones y ciudadanos europeos. Eurostat se estableció en 1953 para satisfacer las necesidades estadísticas de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA). Con el paso de los años su labor se ha ampliado y, al fundarse la Comunidad Europea por la firma del tratado de Roma en 1958, se convirtió en una Dirección General de la Comisión Europea<sup>4</sup>. Eurostat empero, no recopila datos, pues esa labor la realizan las autoridades estadísticas de los Estados miembros de la Unión, al verificar los datos nacionales, posteriormente puestos a disposición de Eurostat. El papel de este organismo se limita entonces a consolidar los datos y garantizar que son comparables, imponiendo una metodología armonizada. No necesita este órgano de una presentación más extensa, al tratarse de una base de datos habitualmente empleada en el campo de la economía.

---

<sup>4</sup> Para más información, consúltese <http://ec.europa.eu/eurostat/about/overview>

En cuanto a Eurydice, se trata de una iniciativa de la Agencia Ejecutiva de Cultura, Educación y Medios Audiovisuales Europea para recabar información y centralizar las cuestiones referidas a variables del mundo educativo. Su principal fuente es *Eurypedia*, que describe cada sistema educativo en profundidad. La misión de la Red Eurydice es: para proporcionar a los responsables de los sistemas de educación y políticas en Europa con escala europea análisis y la información que les ayudará en su toma de decisiones<sup>5</sup>. La red Eurydice se centra principalmente en la forma en la educación en Europa se estructura y organiza a todos los niveles. Proporciona una gran fuente de información, incluyendo descripciones detalladas y un panorama general de los sistemas nacionales de educación, informes temáticos comparativos dedicadas a temas específicos de interés comunitario, informes de hechos relacionados con la educación, como las estructuras de educación nacional, los calendarios escolares, la comparación de salarios y de horas lectivas requerida por los países y los niveles de educación.

Adicionalmente, debe introducirse la *European Survey on Language Competences* (ESLC), estudio llevado a cabo por SurveyLang bajo encargo de la Comisión en el año 2011, estando previstas iteraciones de la misma en un futuro cercano. Según la Comisión Europea, el propósito de la encuesta es proporcionar a los países participantes datos comparables sobre el conocimiento de lenguas extranjeras y el conocimiento sobre las buenas prácticas en el aprendizaje de idiomas. También pretende ser un indicador para medir los progresos realizados en el camino de mejorar el aprendizaje de lenguas extranjeras en el contexto europeo. Una presentación más profunda de esta fuente se encuentra en análisis empírico realizado más adelante.

---

<sup>5</sup> Para más información, visítase [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/About\\_us](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/About_us)

### **3.1. El inglés en el sistema educativo español**

Previamente a presentar el lugar del inglés en el sistema educativo, se requiere de una somera introducción al mismo. El sistema educativo español comprende el conjunto de administraciones, profesionales y otros actores (públicos y privados) que desarrollan funciones de regulación, de financiación o de prestación de servicios para el ejercicio del Derecho a la educación en España, así como de los estudiantes, y el conjunto de relaciones, estructuras, medidas y acciones que se implementan para garantizarlo (cf. Red Eurydice, 2015, España). Se encuentra en un proceso de reforma desde que en 2013 se aprobara la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), que modifica de forma limitada la Ley Orgánica de Educación (LOE) vigente desde 2006, y cuyo fin se espera para el curso 2016/17.

El Sistema educativo español oferta principalmente en cuatro niveles de enseñanzas, en las que se está implantando lo establecido por la LOMCE desde el curso 2014/15: la Educación Infantil, la Educación Básica, la Educación Secundaria Superior y la Educación Superior.

La Educación Infantil abarca hasta los 6 años. Aunque no es una etapa educativa obligatoria, el segundo ciclo de la misma es gratuito en todos los centros sostenidos con fondos públicos (centros públicos y centros privados concertados). Los centros públicos que la imparten se denominan Escuelas Infantiles y los que, además, ofrecen la Educación Primaria se denominan Colegios de Educación Infantil y Primaria. La LOMCE de 2013 no introduce ninguna modificación en lo establecido por la LOE de 2006.

La Educación Básica es obligatoria y gratuita en los centros sostenidos con fondos públicos. Comprende diez años de escolaridad y se divide en dos etapas: la Educación Primaria, impartida en Colegios de Educación Primaria, que comprende seis cursos académicos (cursados entre los 6 y los 12 años), y la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), que se cursa en los Institutos de Educación Secundaria entre los 12 y los 16 años. Al finalizar esta etapa los alumnos reciben la primera certificación oficial, el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, que les permite el acceso a la Educación Secundaria Superior o al mundo laboral. La LOMCE de 2013 introduce modificaciones importantes en ambas etapas educativas que

configuran la educación básica. Su implantación comenzó el curso 2014/15 en los cursos 1º, 3º y 5º de Educación Primaria.

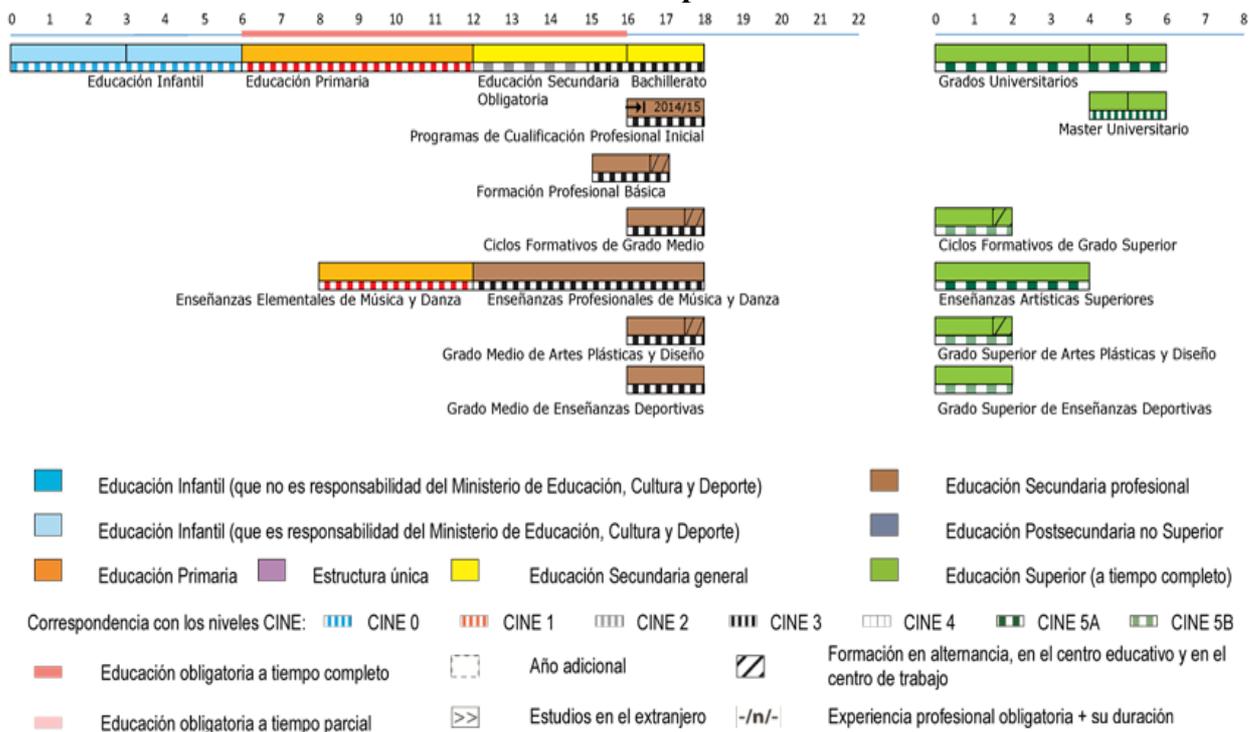
La Educación Secundaria Superior también se imparte en los Institutos de Educación Secundaria. Tiene una duración de dos cursos académicos, generalmente cursados entre los 16 y los 18 años. Ofrece a los estudiantes dos posibilidades, el Bachillerato (rama general) y la Formación Profesional de grado medio (rama profesional). Esta última también se oferta en los Centros integrados de Formación Profesional y en los Centros de referencia nacional. La LOMCE de 2013 introduce modificaciones significativas en la oferta educativa de Bachillerato y, sobre todo, de Formación Profesional. Entre las reformas de las enseñanzas de Formación Profesional destacan principalmente dos: por un lado, la creación de los nuevos ciclos de Formación Profesional Básica, que pueden ser cursados por el alumnado que tenga entre los 15 y los 17 años (entre otros requisitos de acceso), y el desarrollo por las Administraciones educativas de la Formación Profesional Dual.

La Educación Superior comprende estudios universitarios y estudios profesionales. Los estudios universitarios, impartidos en las universidades, conducen a la obtención de los títulos de Grado, Máster y Doctorado. La Formación Profesional de grado superior se imparte en los mismos centros que la de grado medio.

Sobre la gestión del Sistema educativo español, resulta necesario destacar la importante descentralización que reparte las competencias entre todas las Administraciones educativas: la Administración General del Estado (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) y las Administraciones de las Comunidades Autónomas (Consejerías o Departamentos de Educación). La Administración educativa central ejecuta las directrices generales del Gobierno sobre política educativa y regula los elementos o aspectos básicos del sistema. Las Administraciones educativas autonómicas desarrollan las normas estatales y tienen competencias ejecutivo-administrativas de gestión del Sistema Educativo en su propio territorio. Además, los centros educativos cuentan con autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los recursos. Esta autonomía se acompaña de la participación de la comunidad educativa en la organización, gobierno, funcionamiento y evaluación de los centros. La LOMCE de 2013 también introduce modificaciones en la administración y gestión del Sistema educativo español: en el currículo y la distribución de competencias, en la participación

en el funcionamiento y el gobierno de los centros públicos y privados concertados, en la autonomía de los centros, en los órganos colegiados de gobierno y de coordinación docente, en la dirección de los centros públicos y en la evaluación del Sistema Educativo.

**Gráfico 3.1. : Estructura del Sistema educativo español 2014/15**



Fuente: Eurydice

Habiendo presentado la estructura del sistema, un repaso de la situación financiera del mismo permite aportar cierta perspectiva de los recursos disponibles. De acuerdo con lo recogido por Eurostat (2015), como se aprecia en la Tabla 1.1 (cf. Anexo 1), el Gasto Público total en Educación ha evolucionado diferencialmente según el periodo considerado: de 1995 a 2005, se produjo una disminución muy paulatina desde el 4,66% del PIB hasta un mínimo del 4,23%, mientras que de 2006 a 2009 aumentó hasta el 5,02%, cayendo de nuevo bajo los efectos de los ajustes presupuestarios coincidentes con la Crisis del Euro, relegando el indicador a un montante del 4,82% del PIB, quedando algo por encima de su valor al comienzo de la época estudiada. Estos vaivenes, empero, contrastan con el ratio que esta partida de gasto supuso sobre el total del Gasto Público (cf. Tabla 2.1), que permaneció en torno a un valor estable del 11%

de participación en el Gasto. Desde el comienzo del nuevo milenio hasta 2006 por contra (dejando de lado el pico de 2005), el Gasto Privado en educación disminuyó ligeramente, pasando de un 0,6% del PIB (cf. Tabla 3.1) a un 0,53%, para luego emprender un camino ascendente hasta el 0,85% observado en 2011. Globalmente pues, la financiación de la Educación se ha asentado en valores considerablemente estables, aún cuando la llegada de la Gran Recesión del 2008 haya contribuido a complicar las perspectivas actuales.

Dada esta panorámica general del sistema educativo, conviene centrar el lugar del inglés en tanto que materia del sistema educativo. Aún cuando la Educación obligatoria no comienza hasta los 6 años, en la mayoría de las Comunidades Autónomas los alumnos del segundo ciclo de Educación Infantil ya aprenden un idioma extranjero, como señala Eurydice (2012). Sin embargo la asignatura de idioma moderno no consigue obligatoriedad hasta el comienzo de la Primaria, conservando tal carácter hasta los 18 años (final de la Educación Obligatoria), habiendo sido así desde el año 1993, en que se bajó el umbral de edad establecido. Conviene precisar que las autoridades educativas no señalan en ninguna instancia al inglés como materia obligatoria, no obstante, el alumnado español de primaria la cursa como asignatura en su práctica totalidad, siendo esta apreciación extrapolable al alumnado de la Secundaria (obligatoria o no).

La duración de la instrucción, aparte del cómputo de años estudiados, requiere adicionalmente de la duración de las clases de inglés como tal. De acuerdo con lo establecido por las autoridades educativas, véase SurveyLang (2012) esta supone un rango de entre 30 y 80 horas por curso académico en el marco de ISCED<sup>6</sup> 1, y de 80 a 130 horas en ISCED 2. El aprovechamiento de tal periodo podría depender asimismo del tamaño de la clase de idiomas, que siguiendo a Eurydice (2012), viene representado por una recomendación de máximo 25 alumnos por aula en Primaria, y de 30 en

---

<sup>6</sup> ISCED: Acrónimo de "International Standard Classification of Education", clasificación elaborada por UNESCO con el fin de facilitar la comparación de las estadísticas e indicadores de educación entre países sobre la base de criterios homogéneos acordados a nivel internacional. Recoge 4 niveles educativos en función de la edad del alumno (ISCED 1,2,3 y 4) que se corresponden aproximadamente a la clasificación en Educación Primaria, Secundaria obligatoria, Secundaria no obligatoria y Educación Superior empleada en el contexto educativo español. Consúltese la página web de UNESCO para más detalles: <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx>

Secundaria, orientación respetada con creces, pues un 75% de los casos suponen clases por debajo del umbral recomendado.

Un punto de especial interés a este respecto se halla en la cuestión del "*Content and Language Integrated Learning*" ("CLIL" de aquí en adelante), lo que comúnmente se ha dado a conocer en España como bilingüismo. Bajo este acrónimo se recogen diferentes grados de educación bilingüe o inmersión lingüística: en efecto, según Eurydice (2012), se hace referencia a la provisión de materias que no son idiomas en una lengua extranjera, independientemente de que ello suponga la totalidad del currículo académico del alumnado. España es pionera en la adopción de esta iniciativa, aunque la cantidad de centros que siguen el CLIL es aún exigua en términos absolutos, a pesar de que no existen criterios restrictivos en lo referente a la admisión a estas escuelas.

Respecto al profesorado que imparte inglés, caben mencionarse varios aspectos de particular relevancia para el estudio. Atendiendo a lo expuesto en Eurydice (2012), tanto en el contexto de la Educación Primaria como la Secundaria, los docentes de inglés deberían, bajo recomendación legal de las Administraciones, ejercer en condición de profesores *especialistas*, entendiendo por "especialidad" la capacidad reconocida de que al menos una de las dos materias que enseñen sea una lengua moderna. Cabe destacarse que los docentes especialistas tienen potestad para dar clases tan sólo de un idioma, no pudiendo además en el caso español por su condición de especialistas enseñar materias situadas fuera del campo lingüístico (en contraste con los semi-especialistas, cuyo campo de actuación resulta más flexible). En la práctica, sin embargo, según datos de 2011, el 28,1% de los docentes de idiomas enseñaban exclusivamente una lengua extranjera, con el 5,1% autorizado a dar clases de dos idiomas. Esta proporción representa a los especialistas, siendo el resto de los docentes de idiomas españoles semi-especialistas (pues el 33,7% enseñaban una materia y un idioma, y el 33,1% daban clases de dos idiomas y otra materia). Además, cabe señalarse que las cualificaciones necesarias para la docencia son las usuales (garantizadas tras 4 años de formación básica para especialistas y semi-especialistas en primaria y 5 en secundaria), a las que se añade un requisito de nivel de idioma B2 mínimo si se considera la contratación en centros "bilingües". Una ausencia significativa es la de la

obligación de justificar una estancia de estudios o trabajo en el extranjero para la docencia del inglés.

### **3.2. El inglés en el sistema educativo griego**

En contraposición con el sistema español, la estructura y funcionamiento de la Educación en Grecia merecen un análisis aparte (cf. Red Eurydice, 2015, Grecia). El sistema educativo griego se rige por las leyes nacionales y los actos legislativos (decretos, decisiones ministeriales), aunque la responsabilidad general de la educación recae sobre el Ministerio de Educación y Asuntos Religiosos. El sistema educativo griego se caracterizó hasta hace poco por su acentuada centralización, sin embargo, en el marco de la adaptación del país a las normas internacionales, se están tomando medidas paulatinamente con el fin de alcanzar una satisfactoria descentralización. Los planes de estudios y horarios semanales, para todos los tipos de escuelas de educación primaria y secundaria, se especifican desde la Administración central del Estado y su aplicación tiene carácter obligatorio para todas los centros educativos del país.

En lo que respecta a los diversos niveles educativos, puede adelantarse que el sistema griego consta de principalmente cuatro escalafones: la Educación Preescolar, la Educación Primaria, la Educación Secundaria, y finalmente la Educación Superior.

La educación preescolar en Grecia comienza a los 4 años de edad, momento en que a los niños se les permite inscribirse en las *Nipiagogeia* (Escuelas infantiles). La asistencia a estos centros es obligatoria para todos los infantes a partir de los 5 años. El funcionamiento de las *Nipiagogeia* se debe directamente a la autoridad del Ministerio de Educación y Asuntos Religiosos. En lo que respecta a la atención de la primera infancia (guarderías, principalmente), los centros operan bajo los auspicios de las Autoridades Municipales.

La siguiente etapa la comprende la *Dimotiko Scholeio* (Escuela Primaria), cuya asistencia es obligatoria para los niños desde los 6 hasta los 12 años. Seguidamente, la asistencia durante 3 años al *Gymnasio* (educación secundaria) constituye el último período de la enseñanza obligatoria y supone un requisito previo para matricularse y

asistir a la escuela secundaria superior general o profesional. Paralelamente al *Gymnasio* de asistencia diurna, existe el *Esperino Gymnasio* (Educación Secundaria Obligatoria nocturna), en el que la asistencia se inicia a los 14 años de edad.

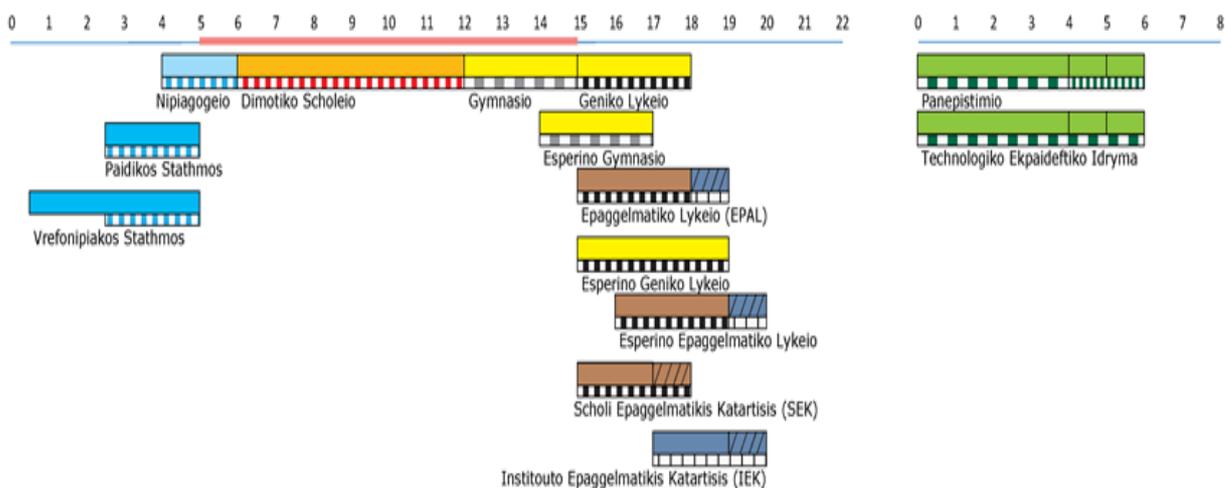
El segundo nivel de la educación secundaria dura también 3 años, constituye la educación secundaria superior no obligatoria y comprende la educación secundaria general (incluyendo al *Geniko Lykeio* o Liceo general) y la educación secundaria profesional (incluyendo *Epaggelmatiko Lykeio* o Liceo formativo). Los *Epaggelmatiko Lykeio* ofrece dos ciclos de estudios, que pertenecen al sistema educativo formal: el ciclo secundario y el ciclo de estudios postsecundarios (de carácter opcional), con visos a formar el aprendizaje profesional. Los alumnos mayores de 15 años pueden inscribirse en los *Lyceum* profesionales o generales. En paralelo al día a día de estos centros diurnos, funcionan las *Esperina Genika Lykeia* (Liceos generalistas nocturnos) y *Esperina Epaggelmatika Lykeia* (Liceos profesionales nocturnos), siendo la edad mínima de acceso los 16 años en los centros de carácter profesional. La administración de la educación primaria y secundaria se lleva a cabo a nivel central, regional y local, respectivamente, por: el Ministerio de Educación y Asuntos Religiosos; las Direcciones Regionales de Educación; las Direcciones de Educación (dependientes de la Prefectura) y las unidades escolares.

Por último, la educación superior finaliza la educación formal y reúne los sectores universitarios y tecnológicos. El sector de la Universidad incluye a las Universidades, universidades técnicas, así como a las Escuelas de Bellas Artes. El sector tecnológico incluye las Instituciones de Educación Tecnológica (TEI), y la Escuela de Educación Pedagógica y Tecnológica (ASPETE). Son todas ellas entes jurídicos totalmente autónomos de Derecho público, viéndose administrados por cuerpos colectivos que se establecen y actúan de conformidad con la legislación especial de cada institución.

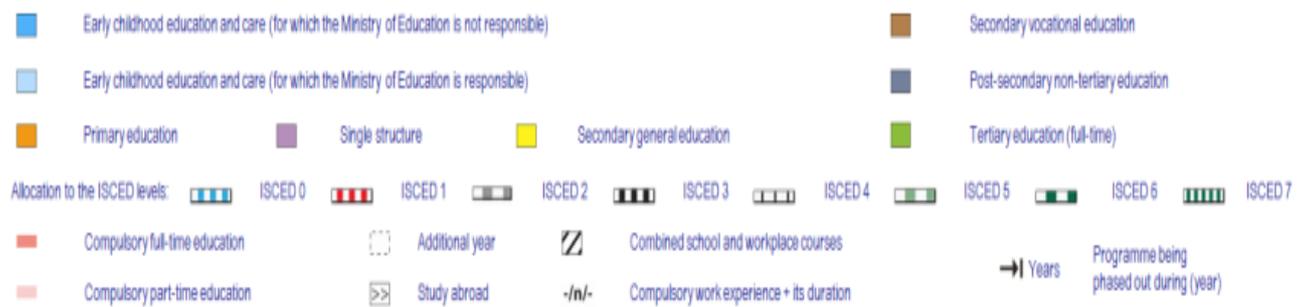
Una vez pincelada la estructura del sistema educativo como tal, cabe interesarse por la condición presupuestaria del mismo en Grecia. La evolución del gasto público destinado a Educación por parte de las Administraciones Públicas ha experimentado un incremento paulatino, que a pesar de algún leve retroceso en 1999, 2001, y 2003, ha

sido la tendencia clara desde 1995 a 2005<sup>7</sup>, pasando, como cabe observarse en la gráfica 1.2, de representar el 2,87% del PIB a un 4,09% (cf. Eurostat, 2015) Asimismo, la parte de esta magnitud en el conjunto del gasto de las Administraciones públicas griegas (con la salvedad de lo ocurrido en 1998, véase la gráfica 2.2), no ha parado de crecer a valores cada vez mayores, pues del 5,62% del total de gastos en 1995, se ha pasado al 9,17% en 2005. En lo que toca a la financiación del gasto educativo por el sector privado de la economía helena, durante el periodo estudiado 2000-2005, se observa un decrecimiento desde el 0,24% del PIB inicial que se trunca en 2002 para incrementar este valor hasta el 0,26% final. Globalmente, la renta helénica ha contribuido de un modo progresivo a mejorar la posición financiera de este sistema educativo, muy escorado hacia el ámbito público si se compara con la participación del sector privado. La ausencia de datos impide caracterizar la situación desde 2005 de forma taxativa (al menos desde la perspectiva comparativa que se ha adoptado), aún cuando , habida cuenta de lo acaecido desde la primera la Crisis del Euro, son previsibles estragos en las finanzas de la Educación griega.

**Gráfico 3.2. : Estructura del Sistema educativo griego 2014/15**



<sup>7</sup> Cabe mencionarse que existen problemas en esta base de datos a partir de 2005 que impiden la comparación a nivel internacional (el gasto imputado a jubilaciones no aparece en la serie). Véase [http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/tsdsc510\\_esmsip.htm#ref\\_period1418762433841](http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/tsdsc510_esmsip.htm#ref_period1418762433841)



Fuente: Eurydice

Tras la visión general del sistema educativo, el interés vuelve a la posición del inglés en tanto que materia en el mismo. La red Eurydice (2012) aporta las precisiones siguientes: la edad inicial en la que el alumnado heleno comienza a aprender un idioma extranjero es a los 8 años, habiendo sido más tardía (10 años) con anterioridad a 1993. La asignatura de idioma moderno tiene carácter obligatorio para todo el alumnado desde entonces hasta los 18 años, tal y como se aprecia en SurveyLang (2012). En este contexto, las autoridades centrales decretaron al inglés como idioma de aprendizaje obligatorio, y en niveles en que no tiene tal carácter (ISCED 3), sigue en cabeza con el 91,4% del alumnado recibiendo clases de este idioma.

Respecto a la duración de la instrucción, aparte del cómputo de años cursados, tiene importancia la duración de las clases de inglés como tales. De acuerdo con lo establecido por las autoridades educativas, véase SurveyLang (2012) esta supone un rango de entre 30 y 80 horas por curso académico en el marco de ISCED 1, y de 80 a 130 horas en ISCED 2. El aprovechamiento de tal periodo podría depender asimismo del tamaño de la clase de idiomas, que de acuerdo a Eurydice (2012), viene representado por una recomendación de máximo 25 alumnos por aula en ISCED 1 y 2. Normalmente, este extremo superior se respeta en la mayoría de centros, no obstante, el 10% de los alumnos recibe esta formación en grupos ligeramente superiores a la misma. Otra particularidad del sistema educativo se ve reflejada en la inexistencia de CLIL en el contexto griego, donde ningún centro presenta esta idiosincrasia, según se recoge en Eurydice (2012).

Finalmente, concerniente al personal docente de idiomas, subrayando la similitud con España y Portugal, tanto a nivel de Educación Primaria (ISCED 1) como Secundaria obligatoria (ISCED 2), la especialización en lenguas extranjeras queda patente, como indica Eurydice (2012), siendo este el perfil recomendado por el Ministerio de Educación, aún cuando en esta situación, los profesores tienen potestad para dar clases de otra materia que no sea de idiomas. El respeto a estas directrices por contra suele ser laxo: alrededor de un tercio de los docentes sólo imparte clases de un idioma, mientras que los dos tercios restantes pueden dar clases de hasta dos idiomas y una materia adicional (representando un perfil mayoritariamente pues semi-especializado). Como punto de interés, recuérdese que las cualificaciones necesarias para la docencia son las estándar (a las que se accede tras 4 años de formación básica para especialistas y semi-especialistas, siendo una ausencia notable de nuevo la de la obligación de justificar una estancia de estudios o trabajo en el extranjero para la docencia del inglés.

### **3.3. El inglés en el sistema educativo portugués**

En Portugal, el Ministerio de Educación y Ciencia, tiene la responsabilidad de definir, coordinar, ejecutar y evaluar las políticas nacionales para la educación, la ciencia y la sociedad de la información. El Ministerio lleva a cabo estas responsabilidades a través de servicios directos de la administración del Estado (central y servicios periféricos), administración indirecta, órganos consultivos y otras entidades. En las Regiones Autónomas de Azores y Madeira, las Comunidades Autónomas, a través de las respectivas Secretarías Regionales de Educación, son los responsables de la definición de la política nacional de educación en un plan regional y gestionar los recursos humanos y financieros, y materiales. Las escuelas públicas son gratuitas.

La educación preescolar abarca a los niños de 3 años hasta la edad de ingreso a la escolaridad obligatoria. Hay una pública y una red privada de instituciones de educación preescolar, que son complementarias. La red pública se compone de instituciones de educación en el marco del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) y el Ministerio de la Solidaridad, Empleo y Seguridad Social (MSESS). La red privada se compone de entidades con fines de lucro y sin fines de lucro. Esas son las instituciones

privadas y cooperativas de educación, en el primer caso, y de las instituciones privadas de solidaridad social (IPSS), en el segundo caso.

La educación obligatoria comienza a la edad de 6 y tiene una duración de 12 años. Se compone de la Educación Básica y Secundaria. La Educación Básica tiene una duración de 9 años y se divide en tres ciclos: el primer ciclo corresponde a los cuatro primeros años de escolaridad; el segundo ciclo corresponde a los siguientes dos años (estos dos ciclos tomados conjuntamente corresponden a la educación primaria); y, el tercer ciclo que tiene una duración de tres años y corresponde a la educación secundaria inferior.

La educación básica corresponde al período de nueve años de educación formal de partida para todos los niños en la edad de 6 (completado hasta el 31 de diciembre). Hasta 2009 también correspondió a la educación obligatoria; actualmente la educación es obligatoria para todos los estudiantes hasta la edad de 18 o hasta la finalización de la secundaria.

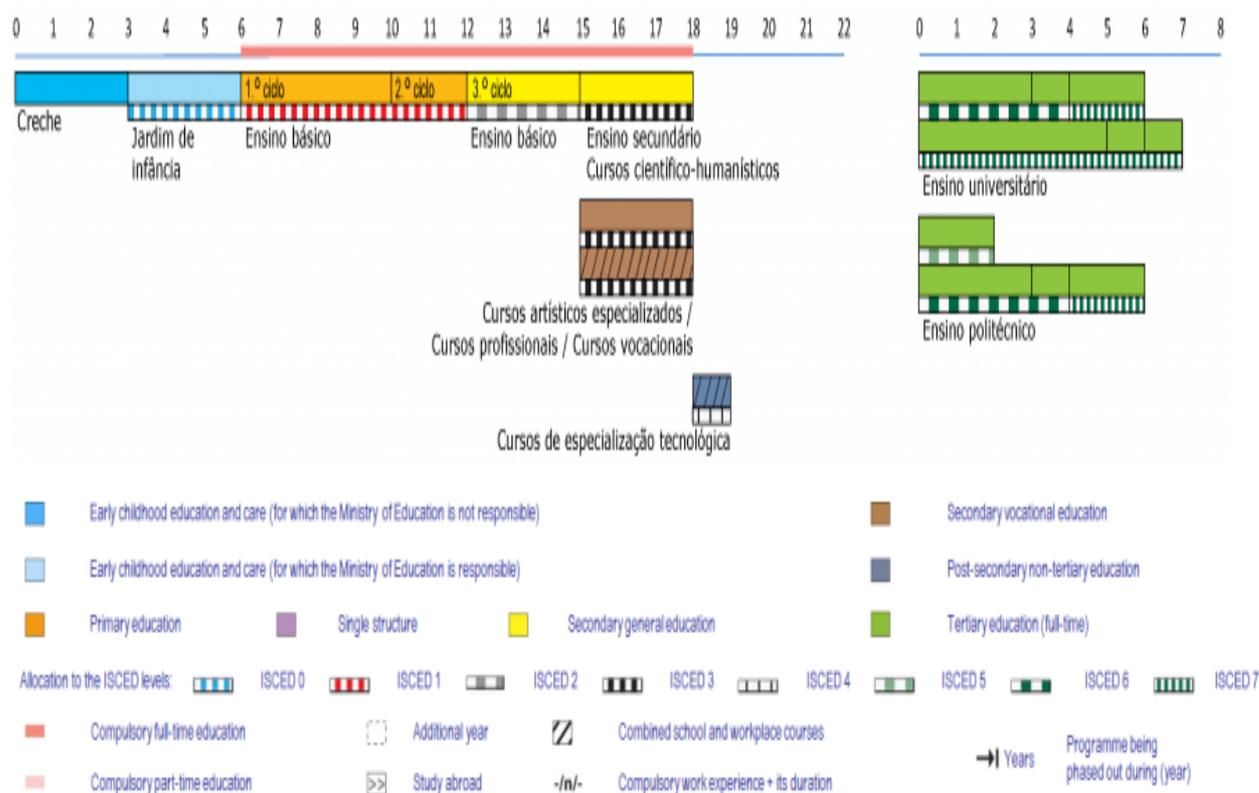
La educación secundaria tiene una duración de tres años y corresponde a la Educación Media Superior y se organiza en formas diversificadas de acuerdo con diferentes objetivos, ya sea centrándose en el acceso a los estudios posteriores o en la preparación para la vida activa. Este nivel de educación y formación corresponde a tres años académicos y se compone de diferentes tipos de ramas.

El último escalón es la Educación Superior, que se estructura de acuerdo a los principios de Bolonia. El sistema de educación superior portugués se organiza, según Lei de Bases (ley que establece el marco general del sistema educativo, designado brevemente como LBSE) y Régimen Jurídico das Instituições do Ensino Superior (Régimen Jurídico de las Instituciones de Educación Superior, en pocas palabras designado como RJIES).

Otra cuestión pendiente de esclarecer viene dada por la situación de las finanzas del sistema estudiado. Tras un periodo de estancamiento del gasto público en educación que va de 1995 al año 2000, durante el cual esta dimensión osciló en torno al 5,4% del PIB, se inicia una caída de la parte relativa de renta nacional dedicada a este fin,

hallándose el mínimo del 4,89% en el 2008, que sólo interrumpe el efecto denominador de la Gran Recesión el año siguiente (por el descenso del PIB de manera abrupta) para acabar la serie en un valor elevado del 5,27% (observable justo en el comienzo de los programas de ajuste presupuestario que siguieron al rescate de esta economía). La parte que supuso esta partida de gasto fue en aumento desde 1995 al 2001 (llegándose al valor del 12,49% del gasto público total), para después caer hasta un mero 10,69% en el 2011. El gasto privado en educación, desdeñable hasta el 2005, pasó a ocupar un estable 0,4% del PIB a partir de entonces.

**Gráfico 3.2. : Estructura del Sistema educativo portugués 2014/15**



Fuente: Eurydice

Prosiguiendo el análisis del sistema educativo, momento ahora para cubrir el puesto del inglés en el mismo. La red Eurydice (2012) concluye sobre la escolaridad en idiomas que esta se inicia a los 6 años de edad (en datos de 2011, puesto que previamente a 1993 el comienzo era a los 10) y finalizando a los 18. En este sentido, no existe la obligación de que el idioma cursado sea el inglés, aún cuando esta opción debe asegurarse por imperativo legal en todos los centros, y aunque el seguimiento del

idioma es mayoritario durante la ISCED 2 (74,6% de los alumnos lo aprendían en 2011), resulta bastante más limitado durante ISCED 1 (sólo un tercio aproximadamente).

A otro nivel, esta escolaridad parece similar en cuanto a duración de las clases en el contexto mediterráneo: según SurveyLang (2012), la propuesta oficial viene dada por un rango de entre 30 y 80 horas por curso académico en el marco de ISCED 1, y de 130 a 180 horas en ISCED 2. Aparte de el periodo lectivo, también se debe tomar en consideración tamaño de las clases de idiomas, que de acuerdo a Eurydice (2012), viene representado por una recomendación de máximo 24 alumnos por aula en ISCED 1 y 28 durante ISCED 2, recomendación que se cumple al menos tres cuartas veces en la realidad, y de un modo muy homogéneo en el Estado. Especial mención merece la ausencia de programas de CLIL en inglés, existiendo centros especializados en otros idiomas, tal y como atestigua Eurydice (2012).

Por último lugar en lo referido a Portugal, no destaca sobre lo ya adelantado para el resto de los países la caracterización del personal docente: tanto en primaria como secundaria, se recomiendan especialistas, como subraya Eurydice (2012), aunque se permite la docencia de otra materia no de idioma por lo general. El respeto a estas directrices resulta representativo, pues casi la mitad de los profesores de idioma son especialistas en dos idiomas, dejando al resto un perfil semi-especialista variado. En lo que respecta a las cualificaciones mínimas para el acceso a la docencia, se repite el patrón de 4 años de formación superior ya observado para especialistas y semi-especialistas, no siendo necesario justificar una estancia de estudios o trabajo en el extranjero para dar clases.

Una observación final se impone en lo que respecta a la comparativa entre los tres sistemas educativos: como hemos visto, la homogeneidad es notable. En aspectos como la estructura del sistema educativa, la duración de la escolaridad en inglés y la participación masiva del alumnado en ella, y las características del profesorado, los tres países presentan pocas diferencias. Cuestión aparte es la financiación (como se aprecia en las gráficas 1, 2 y 3), que contribuye a separar los países ibéricos de Grecia, y ciertas características propias, como lo relativamente tardío del comienzo de la enseñanza en este país, o la especificidad del bilingüismo en España.

## **4. - ANÁLISIS EMPÍRICO**

La comparativa que acabamos de realizar entre los sistemas educativos español, griego y portugués permite tener una visión de conjunto del marco institucional en el cual la enseñanza de la lengua inglesa tiene lugar. El análisis del currículo de lenguas extranjeras, del tiempo dedicado al aprendizaje del inglés durante la escolaridad, y las características de los centros y del profesorado aporta una primera aproximación a la realidad cotidiana de la lengua inglesa en el contexto de la educación en el arco mediterráneo, sin embargo, limitarnos a estas magnitudes no contribuiría mucho a tratar de explicar los determinantes del aprendizaje para los alumnos, ni tampoco diría gran cosa sobre las diferencias observadas en el nivel del alumnado de los tres países.

En definitiva, la labor descriptiva realizada hasta ahora no permite inferir de un modo científico los nexos causales que influyen sobre la competencia lingüística en lengua inglesa. Para entrar en esta tarea se hace necesaria la realización de un análisis empírico de la base de datos de la ESLC, dilucidando la relación entre aspectos teóricos y prácticos gracias a herramientas econométricas: he aquí el objetivo del este apartado.

Este punto del trabajo comienza presentando la base de datos utilizada en nuestra investigación, la "European Survey on Language Competences (ESLC)" o Estudio Europeo de Competencias Lingüísticas en español; después se especifica el modelo econométrico, que posteriormente se estima en base a los resultados de la encuesta en estos tres países.

### **4.1. European Survey on Language Competences (ESLC): presentación**

El Estudio Europeo de Competencias Lingüísticas (ESLC en sus siglas inglesas), la primera encuesta de su tipo, está diseñada para recolectar información sobre el dominio de las lenguas extranjeras de los estudiantes en el último año de la educación secundaria inferior (ISCED2) o el segundo año de la educación secundaria superior (ISCED3), según la clasificación de la UNESCO (1997), en el ámbito de los países de la Unión Europea (a los que nos referiremos como los sistemas educativos). El objetivo

de la misma constituye "no sólo realizar un estudio de las competencias lingüísticas, sino también una encuesta que fuese capaz de proporcionar información sobre el aprendizaje de idiomas, los métodos de enseñanza y programas de estudio vigentes en Europa" (Comisión Europea, 2007a). Como señaló la Comisión Europea (2005), "es importante que los Estados miembros puedan contextualizar los datos, y por tanto las pruebas de idiomas deben ser complementadas con cuestionarios a profesores y alumnos para recopilar dicha información contextual ". Los cuestionarios empleados, de alumnos y directores de centro, así como ejercicios de ejemplo de la encuesta, están disponibles para su consulta en el apéndice

El ESLC es un esfuerzo de colaboración entre los 16 sistemas educativos participantes y los socios de SurveyLang para medir el dominio de la lengua de aproximadamente 53.000 estudiantes de toda Europa, con el fin de ayudar a la Comisión Europea a establecer un Indicador Europeo de Competencia Lingüística para monitorizar el progreso de las conclusiones políticas del Consejo Europeo de Barcelona de 2002. Estas conclusiones constituían una reclamación de "medidas para mejorar el dominio de las competencias básicas, en particular mediante la enseñanza de al menos dos lenguas extranjeras desde una edad muy temprana", y también para "el establecimiento de un indicador de competencia lingüística" (Comisión Europea, 2005). La decisión de realizar la ESLC surgió de la actual carencia de datos sobre las competencias lingüísticas reales de las personas en la Unión Europea y la necesidad de un sistema fiable para medir los progresos realizados en ese área.

Cada sistema educativo participante evaluó a los estudiantes en dos idiomas; los dos que más aprendidos por país de entre las cinco lenguas europeas que más se enseñan: inglés, francés, alemán, italiano y español. Esto significa efectivamente que había dos muestras separadas dentro de cada sistema educativo (cada una con un tamaño muestral alrededor de aproximadamente 1.500 estudiantes, uno para el primer idioma de la prueba, y otra para el segundo. Por lo tanto, los estudiantes en cada muestra fueron evaluados en tan sólo una lengua extranjera. En el caso de los tres países estudiados, se evaluó a los estudiantes de último año de la secundaria inferior (ISCED 2), siendo la edad típica del alumnado de 14 años (15 en el caso de España).

El ESLC evaluó la capacidad de los estudiantes para usar el lenguaje de forma discrecional, sea con el fin de comprender textos orales o escritos, o de expresarse por escrito: concretamente, la encuesta evaluó las aptitudes de los estudiantes en las pruebas de escucha, lectura y redacción del idioma. La competencia lingüística obtenida se describió en términos de los niveles de la Marco Común de Referencia Europeo (cf. Consejo de Europa, 2001), para permitir la comparación a través de los diferentes sistemas educativos participantes. Los datos recogidos por el ESLC permitían a los sistemas educativos participantes estar al tanto de las fortalezas y debilidades relativas de sus alumnos en lo concerniente a las habilidades lingüísticas analizadas, y compartir buenas prácticas con otros sistemas educativos participantes. La encuesta se completó siguiendo las normas de encuestas de educación internacionales como, por ejemplo, PISA, PIRLS y TIMSS. Un ensayo de campo completo de los sistemas y las evaluaciones se llevó a cabo entre febrero y marzo de 2010 y el estudio principal se llevó a cabo entre febrero y marzo de 2011. El informe final fue entregado a la Comisión Europea en el primer semestre de 2012.

#### **4.2. Formulación del modelo empírico**

De modo previo a la definición del modelo econométrico a usar, dos puntos debían ser resueltos: el primero, la selección de las variables explicativas del modelo, y el segundo, la adaptación de un output expresado como un variable categórica en una variable continua.

Dada la cantidad ingente de información recogida entre los cuestionarios a alumnos, docentes y directores de centro por un lado, y los resultados de las pruebas por el otro, se hizo necesario realizar una criba de las variables relevantes para la investigación. Una primera decisión fue tomada respecto a los cuestionarios: a la luz de que los de alumnos y profesores se solapaban demasiado en cuanto a preguntas, cambiando sólo el punto de vista del encuestado, se decidió circunscribir el análisis de los factores explicativos recogidos en las encuestas del estudiantado y de los directores de centro. Asimismo, el problema del tratamiento del output (que recordemos estaba expresado en cinco niveles de competencia, desde el -A1 hasta el B2 del MCER) se solventó calculando la media aritmética del valor plausible por alumno (siendo este un dato numérico cuya tratamiento en la encuesta permitía hacer comparables valores de

diferentes alumnos, ya que cabe recordar que a cada uno sólo se le evaluó de dos pruebas de idioma, no de las tres).

Tras esta primera selección, y recurriendo ya al programa informático SPSS, se procedió a la segunda criba. En esta, sólo se conservaron variables que los responsables de la encuesta habían calculado de modo a disponer de índices sintéticos que agrupaban las contestaciones a las encuestas por clasificación temática. Con la salvedad de las variables "Proveniencia del alumno de un medio económicamente desfavorecido" y "Proveniencia del alumno de un país extranjero" que recogen las contestaciones a preguntas del cuestionario de los alumnos, el resto de las variables propuestas como explicativas provienen de esos índices sintéticos.

La última etapa de descarte se llevó a cabo atendiendo a los valores de los coeficientes de correlación de Pearson presentados en la matriz de correlaciones de la base de datos entre las explicativas y el output, conservando aquellas que presentaban una correlación importante. La muestra final vino representada por los valores respondidos por los alumnos de España, Grecia y Portugal a las siguientes 21 variables, cuyos estadísticos descriptivos principales se adjuntan en el apéndice.

#### **4.3. Regresión: estimación y chequeo**

Una vez completa la base de datos, quedaba por especificar la forma funcional del modelo, y estimarlo. De modo a trabajar con la metodología econométrica aprendida a lo largo de la carrera, y en consonancia con la estructura de la base de datos depurada, se escogió un Modelo Lineal General, a cuya estimación se procedió por el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios.

La cuestión principal de nuestro estudio es el estudio de las diferencias de puntuación entre los alumnos de cada país, así pues, había que proceder al análisis ANOVA de la regresión para comprobar la existencia de diferencias estadísticas significativas en términos medios en las explicativas y en la independiente. Como era esperable (consúltese el apéndice para los detalles), el ANOVA arrojó los resultados esperados, cuya validez fue refrendada con los tests no paramétricos de Kruskal-Wallis correspondientes.

Confirmada la existencia de diferencias por país analizado, introducimos dos variables dummies "PORTUGAL" y "GRECIA" para dar cuenta de ello en la regresión. La estimación del modelo definitivo resultante podría presentar problemas de multicolinealidad, por lo que empleando como criterio de discriminación los Factores de Inflación de la Varianza, nos aseguramos de que no se diese tal inconveniente. Como se aprecia en el apéndice, los FIV presentan valores inferiores a 5, y adicionalmente, el Número de Condición nunca supera el umbral límite de 30.

La validez del modelo viene refrendada por el hecho de que, en general, casi todas las explicativas son individualmente significativas (como se aprecia en el valor de los t-ratios), así como conjuntamente (valor de la F de Student). El potencial explicativo es relativamente alto (el r cuadrado es cercano al 30% de varianza explicada), al menos en lo concerniente al campo de la investigación educativa.

## **5. - DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Un primer punto en la discusión del modelo concierne el signo de los coeficientes. Se aprecia que se corresponden con relaciones consistentes con la teoría: así, la dificultad percibida por el estudiante en el aprendizaje del idioma, su condición de inmigrante, y su proveniencia de un medio económicamente desfavorecido, influyen negativamente en el resultado de la prueba.

Por contra, el grado de autonomía del centro en la formulación del currículo del estudiante, la presencia de un laboratorio multimedia y la presencia de inmigrantes en la clase presentan relaciones contra intuitivas, pero de una magnitud desdeñable, atribuible a la escasa diferencia entre el resultado portugués y español.

En lo concerniente a la titularidad del centro, el estatus ocupacional de los padres, la percepción de la utilidad del idioma, y el nivel educativo de los padres, la influencia positiva sobre el output era también acorde con la teoría.

La conclusión a la que se llega respecto a las variables dicotómicas, es que mientras no existen diferencias significativas con los resultados de las pruebas en

Portugal, la superioridad griega en la prueba no es tal: una vez controlados los resultados por las variables ambientales que juegan a favor de Grecia, y teniendo en cuenta que las controlables arrojan resultados inesperados, lo que se deduce es que la puntuación sería inferior a la española. El sistema educativo español no queda malparado en la comparación, a pesar de todo.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

ARMOR, D. J., CONRY-OSEGUERA, P., COX, M., KING, N. J., MCDONNELL, L. M., PASCAL, A. H., ... & ZELLMAN, G. L. (1976). "Analysis of the School Preferred Reading Program in Selected Los Angeles Minority Schools". R-2007-LAUDS. Santa Monica, Calif.: Rand Corporation, 1976.

ARROW, K. J. (1973). "Higher education as a filter". *Journal of public economics*, 2(3), págs. 193-216.

BECKER, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.

BECKER, G.S. (1975), *El capital humano*. Madrid. Alianza Editorial Textos, 1983.

BLAUG, M. (1972). *An introduction to the economics of education*. London: Penguin Books.

BURKE, M. A., & SASS, T. R. (2013). Classroom peer effects and student achievement. *Journal of Labor Economics*, 31(1), 51-82.

COLEMAN, J. S., CAMPBELL, E. Q., HOBSON, C. J., MCPARTLAND, J., MOOD, A. M., WEINFELD, F. D., & YORK, R. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, U.S. Office of Education, 1066-5684.

COMISIÓN EUROPEA (2005) *Commission Communication of 1 August 2005 - The European Indicator of Language Competence [COM(2005) 356 final - Not published in the Official Journal]*, retrieved 18 January 2012, from [http://europa.eu/legislation\\_summaries/education\\_training\\_youth/lifelong\\_learning/c11083\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11083_en.htm)

COMISIÓN EUROPEA (2007a) *Communication from the Commission to the Council of 13 April 2007 entitled "Framework for the European survey on language competences"*

CONSEJO DE EUROPA (2001) *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press

DELGADO, J. L. G., & MOLINÉ, E. B. (1994). "La sanidad como sector de actividad económica". In *Análisis económico de la Sanidad* (pp. 205-230). Departament de Sanitat i Seguretat Social.

EUROBAROMETER, S. 386. 2012. Europeans and their languages. *European Commission*.

ESCUADERO, T. (1980). "¿Se pueden evaluar los centros educativos y sus profesores?" *Educación abierta*, 10. Zaragoza. Instituto de Ciencias de la Educación.

HANUSHEK, E. A. (1972). Education and Race: An Analysis of the Educational Production Process.

HANUSHEK, E. A. (1979). "Conceptual and empirical issues in the estimation of educational production functions". *Journal of human Resources*, 14(3), págs. 351-388.

HANUSHEK, E. A. (1981). "Throwing money at schools". *Journal of policy analysis and management*, 1(1), págs. 19-41.

HANUSHEK, E. A. (1986). "The economics of schooling: Production and efficiency in public schools". *Journal of economic literature*, 24 (septiembre), págs. 1141-1177.

JOHNES, G. (1993), *The economic value of education*, MacMillan Press Ltd.

LEIBOWITZ, A. (1974). Home investments in children. In *Marriage, Family, Human Capital, and Fertility* (pp. 111-135). *Journal of Political Economy* 82 (2), Part II.

MANCEBÓN, M. J. (1996). *La evaluación de la eficiencia de los centros educativos públicos*, Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza.

MCLUHAN, M. (1963). *The Gutenberg Galaxy*. Toronto, UTP.

MURNANE, R. (1981). "Interpreting the evidence on school effectiveness". *The Teachers College Record*, 83(1), págs. 19-35.

NELSON, R. R., & WINTER, S. G. (1974). "Neoclassical vs. evolutionary theories of economic growth: critique and prospectus". *The Economic Journal*, (diciembre 1974), págs.886-905.

NELSON, R. R., & WINTER, S. G. (1975). "Factor price changes and factor substitution in an evolutionary model". *The Bell Journal of Economics*, (otoño 1975), págs. 466-486.

NELSON, R. R., WINTER, S. (1976). "Organizational capability in a dynamic world: a behaviorist reconstruction of the production set idea". New Haven, Con.: Yale University, octubre 1976, mimeo (no publicado).

PINDYCK, R. S., & RUBINFELD, D. (2005). *Microeconomics* (6º edición).

PURKEY, S. C., & SMITH, M. S. (1983). "Effective schools: A review". *The elementary school journal*,83(4), págs.427-452.

RED, EURYDICE (2015). *Sistema Educativo Español*. Encontrado el 3 de Julio en [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Espa%C3%B1a:Panorama\\_general](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Espa%C3%B1a:Panorama_general)

RED, EURYDICE (2015). *Greek Education System*. Encontrado el 3 de Julio en <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Greece:Overview>

RED, EURYDICE (2015). *Portuguese Education System*. Encontrado el 3 de Julio en <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Portugal:Overview>

RED, EURYDICE. (2012). *Key data on teaching languages at school in Europe*. 2012 Edition. Accesible via: [http://bookshop.europa.eu/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/EU-Bookshop-Site/en\\_GB/-/EUR/ViewPublication-Start?PublicationKey=ECXA12101](http://bookshop.europa.eu/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/EU-Bookshop-Site/en_GB/-/EUR/ViewPublication-Start?PublicationKey=ECXA12101)

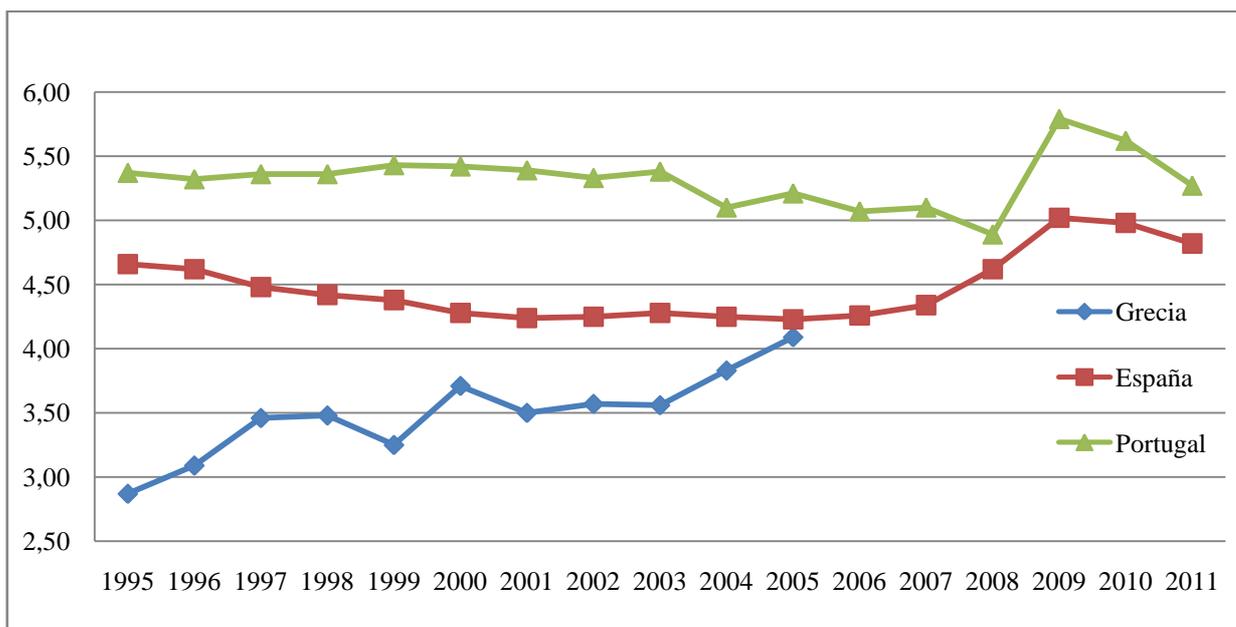
COMISIÓN EUROPEA/ SURVEYLANG (2012). *First European Survey on Language Competences: Final Report*.

STIGLITZ, J. E. (1975). "The Theory of "Screening", Education, and the Distribution of Income". *The American Economic Review*, 65(3), 283-300.

WILLMS, J. D., & CUTTANCE, P. (1985). "School effects in Scottish secondary schools". *British Journal of Sociology of Education*, 6(3), págs. 289-306.

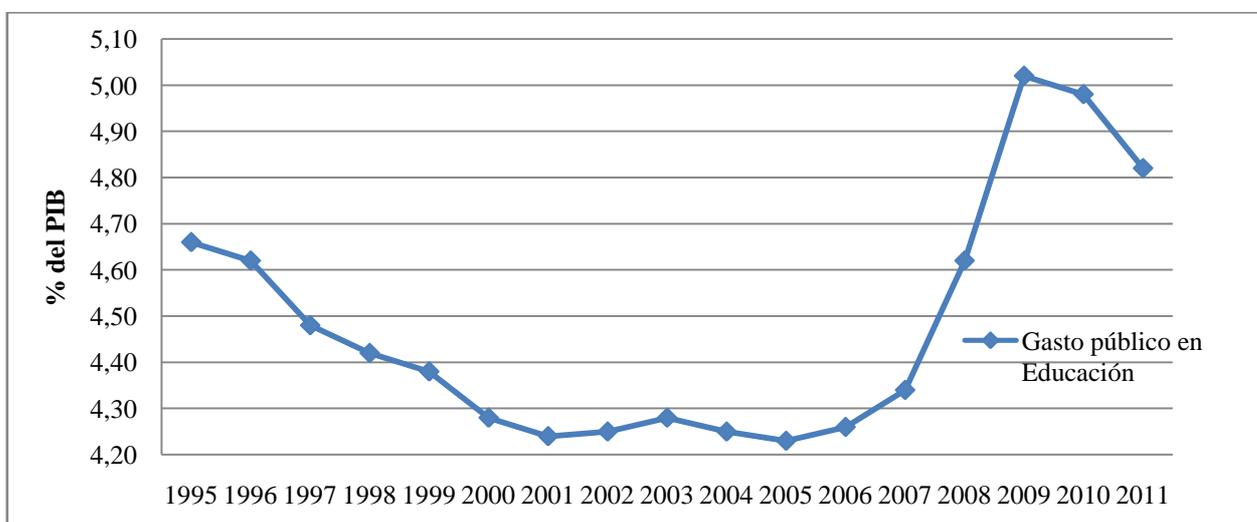
## 7. ANEXO I: GRÁFICAS

**Tabla 1: Gasto Público en Educación, en % del PIB, con todos los niveles educativos agregados, en Grecia, España y Portugal**



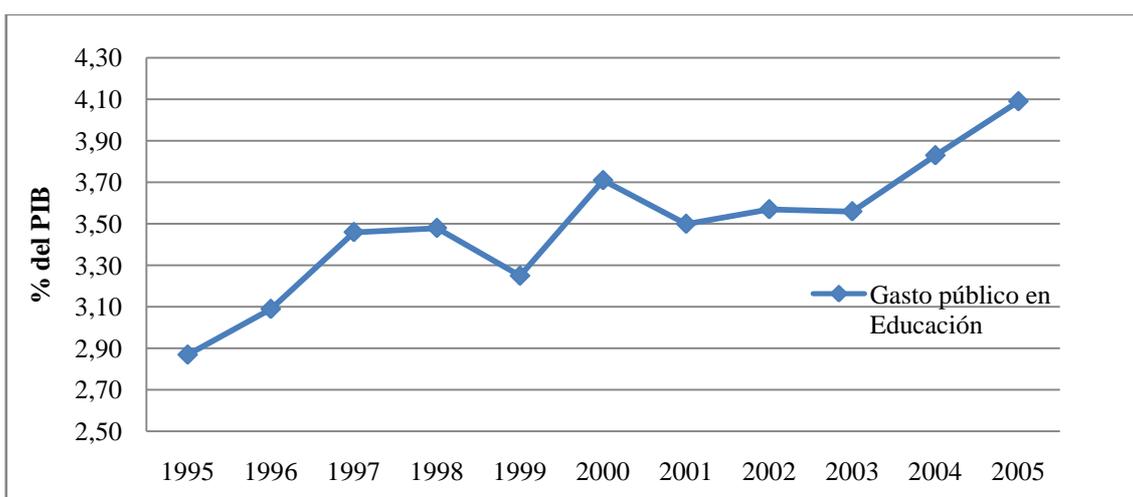
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 1.1: Gasto Público en Educación, en % del PIB, con todos los niveles educativos agregados, para España**



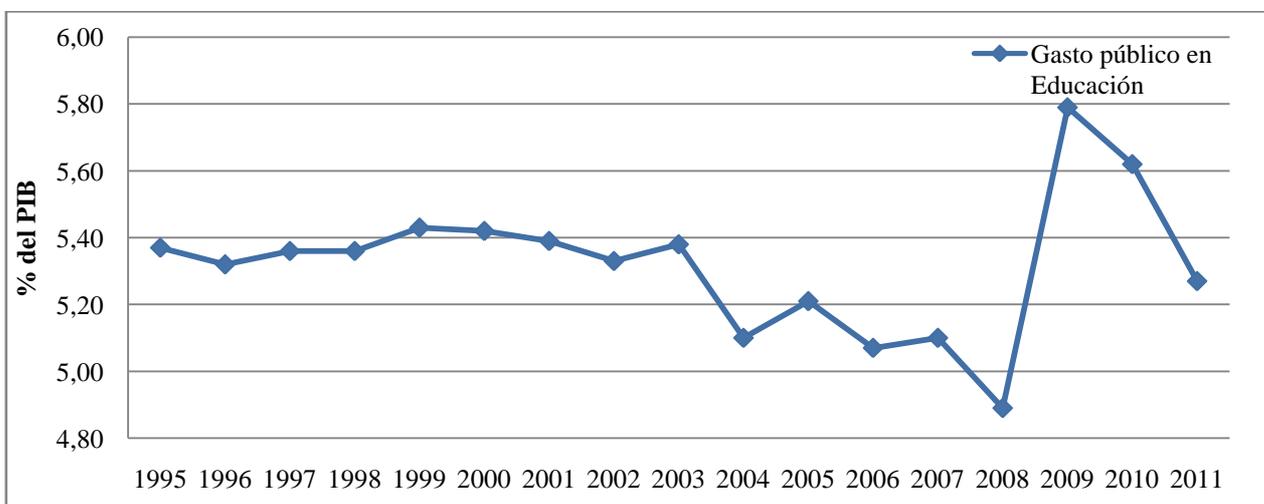
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 1.2: Gasto Público en Educación, en % del PIB, con todos los niveles educativos agregados , para Grecia**



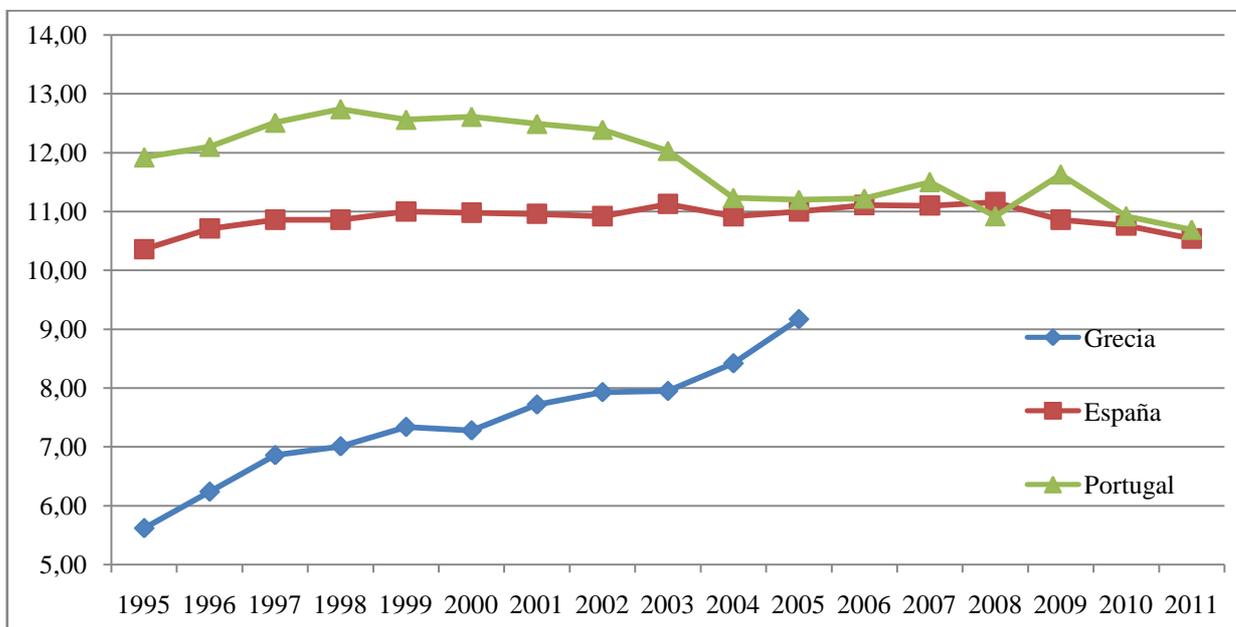
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 1.3: Gasto Público en Educación, en % del PIB, con todos los niveles educativos agregados , para Portugal**



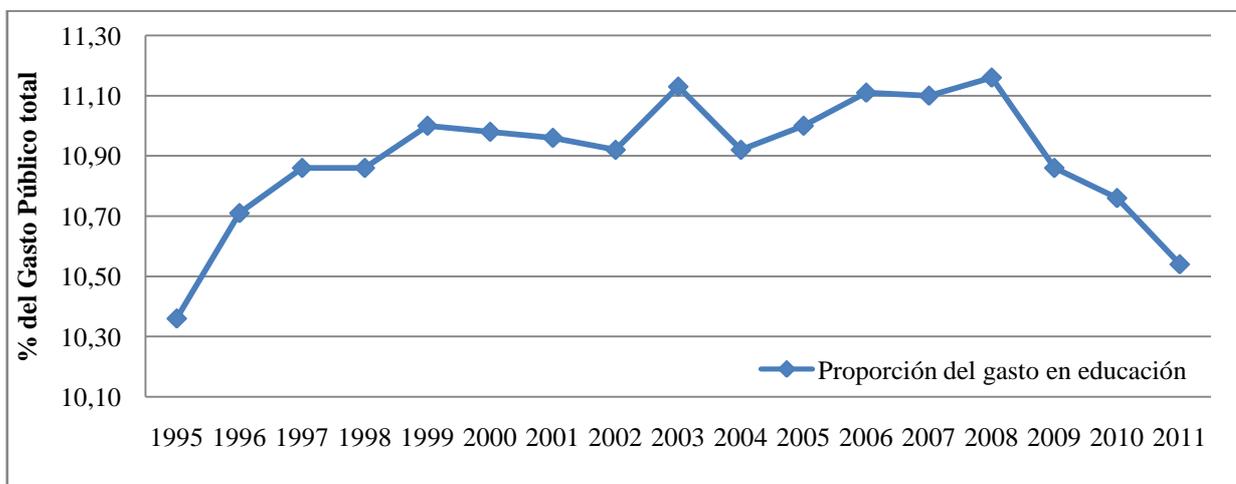
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos

**Tabla 2: Gasto público total en Educación, en % del gasto público total, con todos los niveles educativos agregados, en Grecia, España y Portugal**



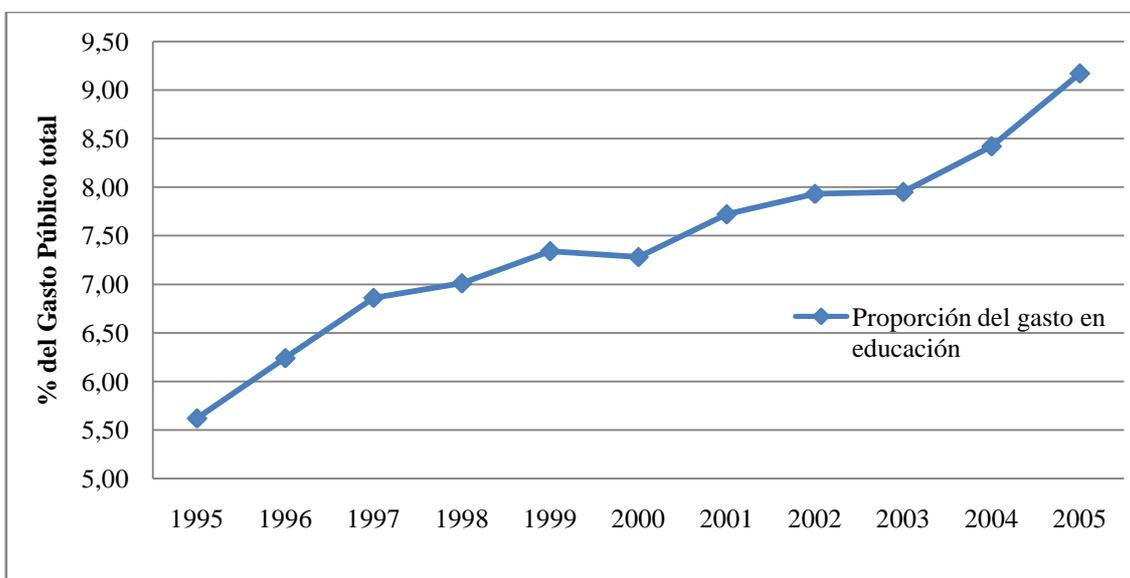
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 2.1: Gasto público total en Educación, en % del gasto público total, con todos los niveles educativos agregados, para España**



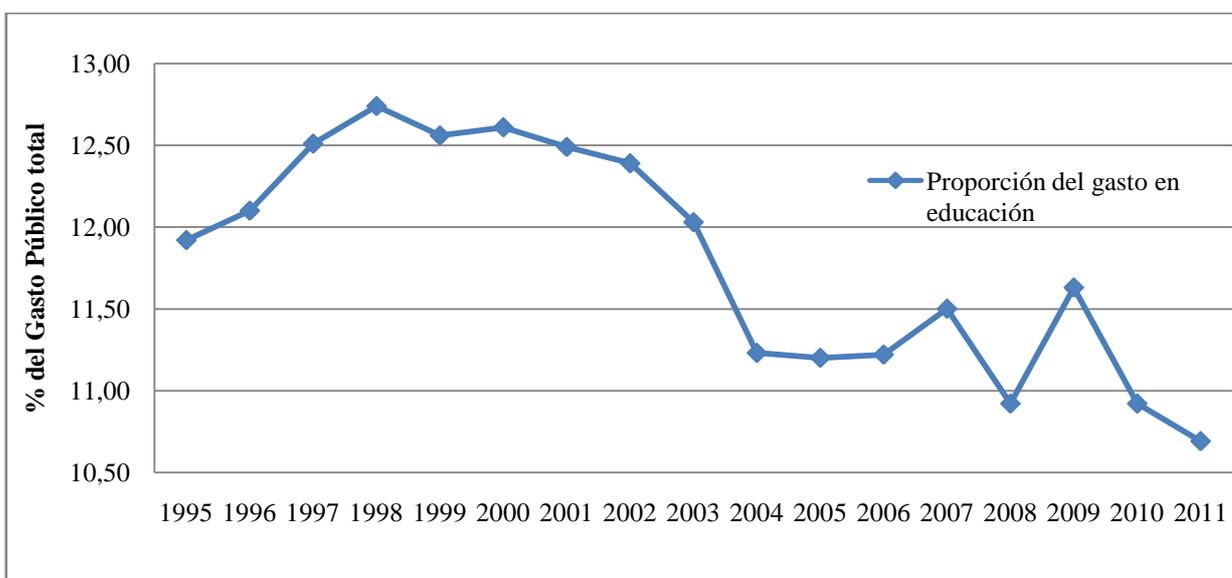
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 2.2: Gasto público total en Educación, en % del gasto público total, con todos los niveles educativos agregados, para Grecia**



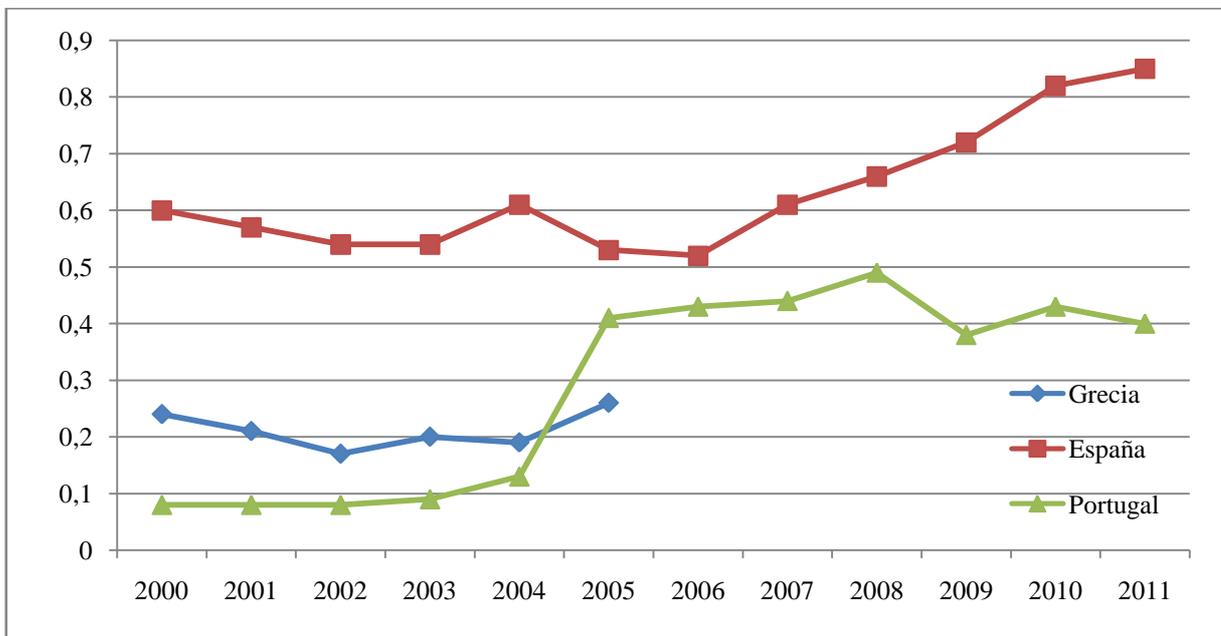
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 2.3: Gasto público total en Educación, en % del gasto público total, con todos los niveles educativos agregados, para Portugal**



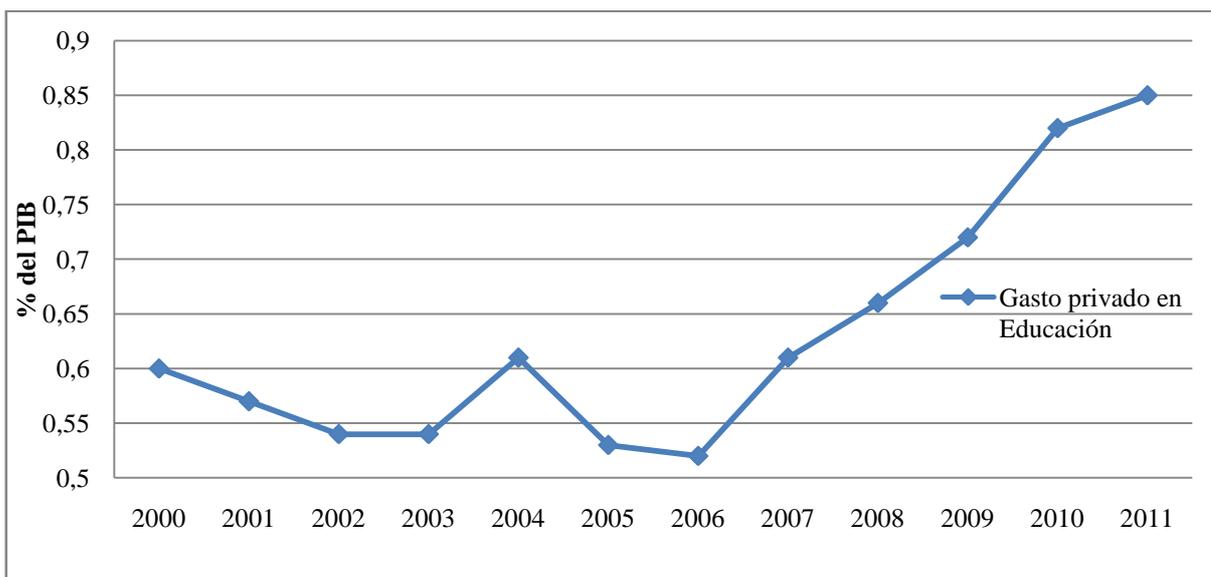
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 3: Gasto Privado en Educación, en % del PIB, con todos los niveles educativos agregados, en Grecia, España y Portugal**



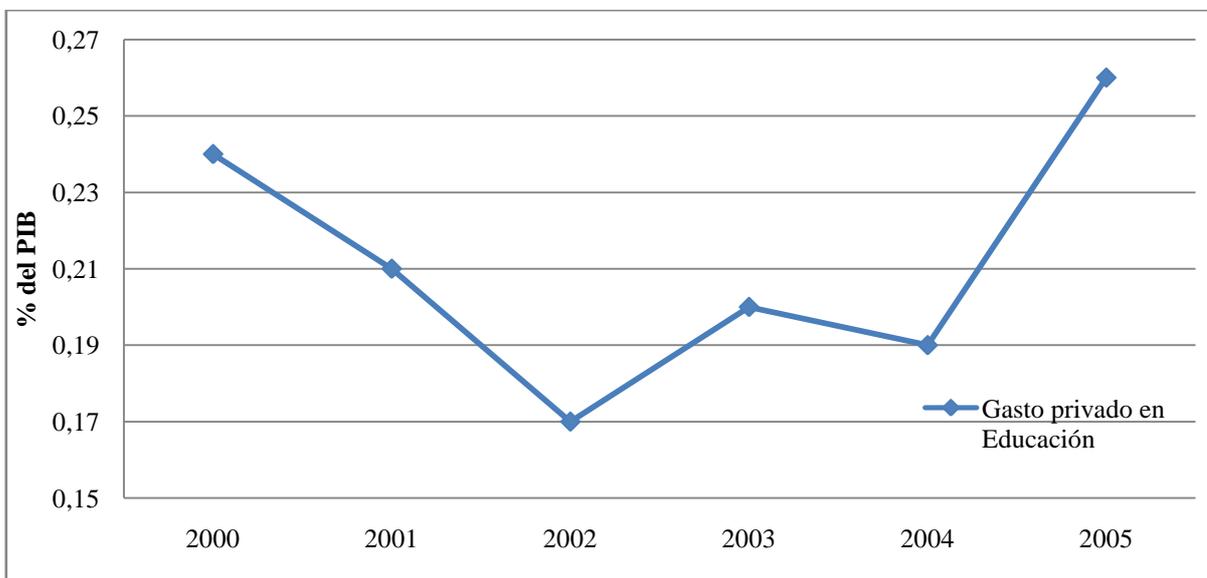
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 3.1: Gasto Privado en Educación, en % del PIB, con todos los niveles educativos agregados, para España**



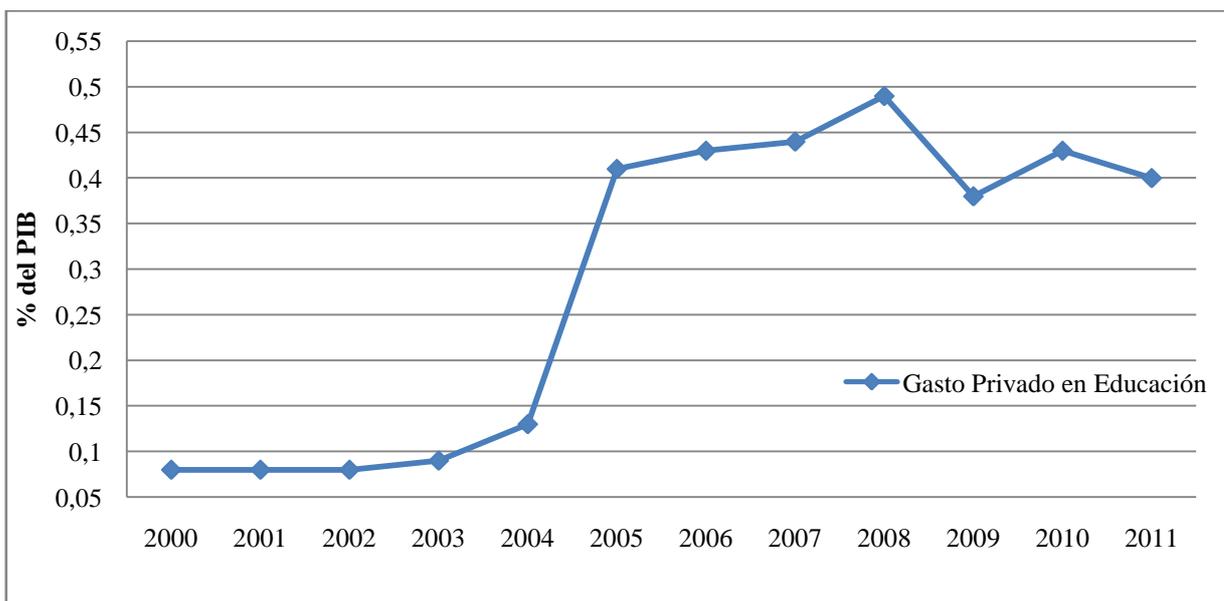
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 3.2: Gasto Privado en Educación, en % del PIB, con todos los niveles educativos agregados, para Grecia**



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Tabla 3.3: Gasto Privado en Educación, en % del PIB, con todos los niveles educativos agregados, para Portugal**



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat. Indicadores de Educación y Formación, Banco de datos.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,546 <sup>a</sup>	,298	,294	1,46143	,298	85,087	13	2611	,000

a. Predictors: (Constant), PORTUGAL, I08\_ST\_A\_S15A, I09\_ST\_M\_S48A, I05\_ED\_A\_P4501, I14\_ED\_O\_P4610, HISEI, PQt02i03, I09\_ST\_M\_S33B, HOMEPOS, I14\_ED\_O\_P070, PQt02i01, PARED, GRECIA

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2362,447	13	181,727	85,087	,000 <sup>a</sup>
	Residual	5576,540	2611	2,136		
	Total	7938,987	2624			

a. Predictors: (Constant), PORTUGAL, I08\_ST\_A\_S15A, I09\_ST\_M\_S48A, I05\_ED\_A\_P4501, I14\_ED\_O\_P4610, HISEI, PQt02i03, I09\_ST\_M\_S33B, HOMEPOS, I14\_ED\_O\_P070, PQt02i01, PARED, GRECIA

b. Dependent Variable: PV\_MEDIA\_TODAS

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-,251	,192		-1,309	,191		
	I09_ST_M_S48A	-,588	,037	-,298	-15,703	,000	,746	1,341
	HISEI	,015	,002	,146	6,805	,000	,583	1,716
	I09_ST_M_S33B	,295	,039	,139	7,580	,000	,802	1,246
	PARED	,054	,010	,125	5,531	,000	,525	1,905
	I14_ED_O_P070	,635	,092	,146	6,913	,000	,604	1,656
	HOMEPOS	,241	,113	,042	2,136	,033	,710	1,409
	I14_ED_O_P4610	-1,177	,139	-,204	-8,486	,000	,467	2,139

I08_ST_A_S15A	-,192	,060	-,056	-3,207	,001	,891	1,123
PQt02i01	-,093	,028	-,072	-3,303	,001	,567	1,764
PQt02i03	,178	,046	,069	3,879	,000	,859	1,165
I05_ED_A_P4501	-,194	,042	-,082	-4,625	,000	,846	1,182
GRECIA	-,867	,098	-,230	-8,816	,000	,397	2,520
PORTUGAL	-,051	,089	-,014	-,571	,568	,456	2,193

a. Dependent Variable: PV\_MEDIA\_TODAS

Model	Dimensi on	Eigenvalue	Condition Index	Co					
				(Constant)	I09_ST_M_S48A	HISEI	I09_ST_M_S33B	PARED	
1	1	8,048	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	
	2	1,350	2,442	,00	,00	,00	,00	,00	
	3	1,207	2,583	,00	,00	,00	,00	,00	
	4	,927	2,947	,00	,00	,00	,00	,00	
	5	,588	3,698	,00	,00	,00	,00	,00	
	6	,511	3,969	,00	,00	,00	,00	,00	
	7	,348	4,809	,00	,04	,01	,00	,00	
	8	,322	4,996	,00	,15	,00	,36	,00	
	9	,256	5,611	,00	,03	,01	,12	,00	
	10	,156	7,177	,00	,12	,00	,03	,00	
	11	,128	7,919	,00	,22	,01	,24	,00	
	12	,101	8,947	,00	,06	,22	,01	,00	
	13	,040	14,260	,00	,00	,69	,00	,00	
	14	,019	20,760	,99	,38	,06	,21	,00	

a. Dependent Variable: PV\_MEDIA\_TODAS

		I01_ST_M_S40 A	I02_ST_M_S37 B	I03_ST_A_S04 A	I03_ST_A_S31 A	I03_ST_A_S03 A	I03
I01_ST_M_S40A	Pearson Correlation	1	,021	,070**	-,069**	,125**	
I02_ST_M_S37B	Pearson Correlation	,021	1	,106**	,014	,209**	
I03_ST_A_S04A	Pearson Correlation	,070**	,106**	1	,088**	,078**	

I03_ST_A_S31A	Pearson Correlation	-,069**	,014	,088**	1	,117**
I03_ST_A_S03A	Pearson Correlation	,125**	,209**	,078**	,117**	1
I08_ST_A_S01A	Pearson Correlation	-,020	-,062**	,047**	,014	,026
I08_ST_A_S15A	Pearson Correlation	-,094**	,030	,082**	,089**	-,004
I09_ST_M_S33B	Pearson Correlation	,184**	,002	,066**	,429**	,087**
I09_ST_M_S48A	Pearson Correlation	-,034	-,115**	-,121**	-,470**	-,183**
HOMEPOS	Pearson Correlation	,221**	,043	,076**	,161**	,138**
HISEI	Pearson Correlation	,189**	,124**	,075**	,126**	,290**
PARED	Pearson Correlation	,158**	,191**	,113**	,187**	,344**
MPARED	Pearson Correlation	,134**	,186**	,107**	,176**	,319**
FPARED	Pearson Correlation	,145**	,210**	,111**	,185**	,359**
I05_ED_A_P4501	Pearson Correlation	,209**	,025	,086**	-,071	,051
I07_ED_M_P1804	Pearson Correlation	,254**	-,055**	,060**	-,110**	-,030
I14_ED_O_P4610	Pearson Correlation	,211**	-,232**	,032	-,206**	-,045
I14_ED_O_P4601	Pearson Correlation	,114	-,066**	,049	-,104**	,077**
I14_ED_O_P070	Pearson Correlation	,264**	,011	,123**	-,086**	,197**
PQt02i03	Pearson Correlation	-,029	,113	-,002	,044	,134**
PQt02i01	Pearson Correlation	-,385**	-,155**	-,105**	,096**	-,391**
PV_MEDIA_TODAS	Pearson Correlation	,139	,145**	,140**	,384**	,290**