

FORMACIÓN INICIAL Y FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN ESPAÑA. UN ANÁLISIS TERRITORIAL

Initial and in-service training of Secondary Education teachers in Spain. A territorial analysis

FRANCISCO LÓPEZ-RUPÉREZ⁽¹⁾, ISABEL GARCÍA GARCÍA⁽¹⁾ Y EVA EXPÓSITO-CASAS⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidad Camilo José Cela (España)

⁽²⁾ Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED (España)

DOI: 10.13042/Bordon.2021.91081

Fecha de recepción: 09/09/2021 • Fecha de aceptación: 22/11/2021

Autor de contacto / Corresponding author: Francisco López-Rupérez. E-mail: flopezr@ucjc.edu

INTRODUCCIÓN. A lo largo del presente siglo, se ha ido incrementando la importancia de las políticas centradas en el profesorado e informadas por evidencias, en especial, las de formación inicial y las de formación permanente. En este contexto, el presente estudio adopta una aproximación diagnóstica para España y sus comunidades y ciudades autónomas. **MÉTODO.** La metodología empleada se apoya en la base de datos de PISA 2018 y en análisis secundarios efectuados desde una perspectiva descriptivo-exploratoria sobre una muestra efectiva de 18.892 profesores, estratificada por jurisdicciones subnacionales. **RESULTADOS.** Solo el 35.92% de los encuestados contestan afirmativamente, en promedio, al conjunto de los 18 ítems del cuestionario TC045 relativo a aspectos de su formación inicial. Un 33.40 % lo hace para *factores críticos* de la enseñanza, y un 30.57% para *competencias para el siglo XXI*. Esa terna de cifras se reduce, para la formación permanente, a un 24.12%, un 23.74% y un 27.71%, respectivamente. El análisis territorializado muestra un comportamiento algo más diferenciado en el caso de la formación permanente, pero gruesamente homogéneo para las distintas jurisdicciones. Un análisis por cuartiles del ISEC indica, en términos generales, una falta de orientación compensatoria de las políticas de formación permanente. **DISCUSIÓN.** Los hallazgos empíricos señalan una falta de actualización de la formación inicial del profesorado de ESO que es particularmente destacable para el Máster de Secundaria en lo que concierne a los *factores críticos* de la enseñanza, lo que plantea la necesidad de efectuar una reforma del modelo, informada por evidencias. En cuanto a la formación permanente, se aprecia un deficiente alineamiento con los actuales desafíos, tanto en materia de enseñanza como de compensación educativa, lo que sugiere un cambio notable de modelo de formación permanente que aporte al profesorado y al sistema educativo mayores beneficios.

Palabras clave: *Formación inicial del profesorado, Formación permanente del profesorado, Desarrollo profesional, Profesores de educación secundaria, Evaluación a gran escala.*

Introducción

La existencia de evidencias consistentes sobre la intensidad del impacto de la calidad del profesor en los resultados de los alumnos (Hattie, 2003, 2009; States *et al.*, 2012) explica, muy probablemente, la respuesta robusta de los organismos internacionales en relación con las políticas centradas en el profesorado (EU, 2020; OECD, 2005, 2018a) y, en especial, de aquellas directamente relacionadas con la mejora de la calidad instructiva (Castro, 2021; Egido, 2021). Y es que, de acuerdo con Akiba (2017), “en este contexto, la mejora de la calidad del profesorado se ha convertido en la palanca política más importante a la hora de educar a los futuros ciudadanos para la economía del conocimiento” (p. 153).

A lo largo de algo más de una década, los países de alto rendimiento educativo se han caracterizado por prestar una atención especial a este tipo de políticas y por cosechar sus positivos efectos (Darling-Hammond y Rothman, 2011; Darling-Hammond, 2017; Jensen *et al.*, 2016; OECD, 2018a). Como han subrayado Manso y Garrido (2021), desde una mirada internacional, esas políticas se centran en la formación inicial y en la formación permanente. La OCDE, en su informe ITP sobre la preparación inicial del profesorado (OECD, 2019b), postula una formación del profesorado con un enfoque continuo que integre ambas etapas —junto con sus interacciones (López-Rupérez, 2021)—, y que esas políticas estén informadas por evidencias.

La problemática de la formación del profesorado en España ha sido abordada en informes e investigaciones anteriores basados en encuestas (Gortazar y Zubillaga, 2019; Manso y Garrido, 2021; Martín, 2010; Valle y Manso, 2018). Buena parte de esos informes se apoyaron en muestreos incidentales o en muestras limitadas sin la representatividad necesaria. El presente estudio adopta una aproximación diagnóstica para España y todas sus comunidades y

ciudades autónomas —sobre una muestra total efectiva de 18.892 profesores, estratificada por jurisdicciones subnacionales— que se centra tanto en la formación inicial como en la formación permanente. Y lo hace a partir de análisis secundarios sobre la base de datos de PISA 2018. Sus objetivos de investigación son los siguientes:

- A. Analizar los contenidos incluidos en los programas de formación inicial, con especial atención a las *competencias para el siglo XXI* y a los *factores críticos*, para España en su conjunto, y para cada una de sus comunidades y ciudades autónomas.
- B. Explorar, en términos comparativos, la importancia de los diferentes modelos sucesivos de formación de posgrado para el acceso a la profesión docente.
- C. Analizar los contenidos incluidos en los programas de formación permanente con un esquema similar al anterior que facilite la comparación entre los resultados.
- D. Evaluar, de un modo sistemático, la dimensión compensatoria de la formación permanente del profesorado de ESO (Educación Secundaria Obligatoria).
- E. Explorar las relaciones entre ambos tipos de formación del profesorado de secundaria y su grado de coherencia.
- F. Reflexionar sobre las consecuencias de las anteriores evidencias para las políticas educativas en las diferentes jurisdicciones.

Método

La metodología empleada es tributaria de la evaluación a gran escala de PISA 2018 y los análisis han sido efectuados desde una perspectiva descriptivo-exploratoria.

Muestras

Se ha recurrido a los muestreos empleados por PISA en su edición de 2018. En la tabla 1 se

TABLA 1. Tamaño de las muestras de profesores encuestados y de centros escolares por comunidades y ciudades autónomas

	Centros escolares	Profesores encuestados		Total
		Respuestas procesadas	Respuestas nulas	
Andalucía	53	923	113	1.036
Aragón	52	972	88	1.060
Asturias	55	1.014	46	1.060
Baleares	53	927	172	1.099
Canarias	54	900	134	1.034
Cantabria	56	897	199	1.096
Castilla y León	59	1.056	68	1.124
Castilla-La Mancha	53	960	53	1.013
Cataluña	50	843	111	954
Extremadura	54	932	106	1.038
Galicia	60	1.045	156	1.201
La Rioja	45	774	58	832
Madrid	143	2.399	551	2.950
Murcia	52	946	148	1.094
Navarra	49	941	123	1.064
País Vasco	128	2.062	424	2.486
Com. Valenciana	53	950	124	1.074
Ceuta	12	206	17	223
Melilla	8	145	38	183
Total	1.089	18.892	2.729	21.621

presentan los tamaños de las correspondientes muestras ampliadas. Para España se ha tomado sistemáticamente como referencia el total que resulta de agrupar todas las muestras parciales ampliadas que corresponden a los diferentes territorios.

Instrumentos

El principal instrumento de medida empleado para evaluar la formación inicial y la permanente

ha sido el cuestionario TC045 de PISA 2018 dirigido a profesores, en la versión utilizada para su aplicación en España, que se describe en el cuadro 1. En relación con cada uno de los enunciados propuestos, el docente debía indicar si dicho aspecto había sido incluido en su formación inicial o en su formación permanente, siendo la escala de respuesta “sí/no”. A partir de las respuestas dadas a este conjunto de reactivos, se calcularon los denominados *factores críticos* y las *competencias para el siglo XXI* (ver apartado “Variables y procedimientos de análisis”).

CUADRO 1. Cuestionario de profesores (TC045) empleado para la definición de los perfiles tanto de la formación inicial como de la formación permanente de los profesores de ESO

Cuestionario TC045: Descripción de los ítems que definen el perfil formativo

TC045Q01: Conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto
TC045Q02: Competencias pedagógicas en la enseñanza de la(s) materia(s) que imparto
TC045Q03: Conocimiento del currículo
TC045Q04: Prácticas de evaluación del alumnado
TC045Q05: Destrezas TIC aplicadas a la enseñanza
TC045Q06: Comportamiento de los alumnos y gestión del aula
TC045Q07: Gestión y administración del centro
TC045Q08: Enfoques de aprendizaje individualizados
TC045Q09: Enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales
TC045Q10: Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe
TC045Q11: Enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender)
TC045Q12: Orientación profesional y académica
TC045Q13: Evaluación interna o autoevaluación de los centros
TC045Q14: Utilización de los resultados de la evaluación
TC045Q15: Colaboración entre profesores y padres
TC045Q16: Enseñanza de un segundo idioma
TC045Q17: Hablar con personas de diferentes países o culturas
TC045Q18: Enseñanza sobre igualdad y diversidad

Variables y procedimientos de análisis

Se ha empleado un conjunto de variables que se corresponden con la desagregación del cuestionario TC045 en los ítems Qi correspondientes (cuadro 1). Al objeto de reforzar su validez de contenido, se han utilizado dos agrupaciones propias de algunos de los Qi, con respecto a cuya importancia existe un muy amplio consenso internacional. Las hemos denominado *factores críticos* por su reconocido impacto sobre los resultados de los alumnos: Q06 (OECD, 2004; OECD, 2019c; Purkey y Smith, 1983; Sammons *et al.*, 1995; Scheerens, 1992); Q08 (López, 2006); Q14 (Hattie, 2009); Q15 (Castro *et al.*, 2015; Hattie, 2003); y *competencias para el siglo XXI*:

Q05; Q10; Q11; y Q16 (López-Rupérez, 2020; OECD, 2018b, 2018c).

Por otra parte, se ha utilizado la variable territorio —que toma los 19 valores correspondientes a las comunidades y ciudades autónomas españolas— y la variable ISEC (ESCS, por sus siglas en inglés) (OECD, 2019a), calculada a nivel de centro con vistas a los análisis sobre la orientación compensatoria de las políticas de formación, así como la variable edad del profesor, para la posterior determinación de los correspondientes cuartiles Qj.

El enfoque diagnóstico de la investigación ha ido acompañado de un uso sistemático de la estadística descriptiva, de análisis de regresión lineal y de la

prueba del chi-cuadrado de Pearson para el análisis de la independencia de las variables objeto de interés.

Resultados

La formación inicial

Se trata de abordar en este punto los objetivos de investigación A y B enunciados con anterioridad.

Para España en su conjunto

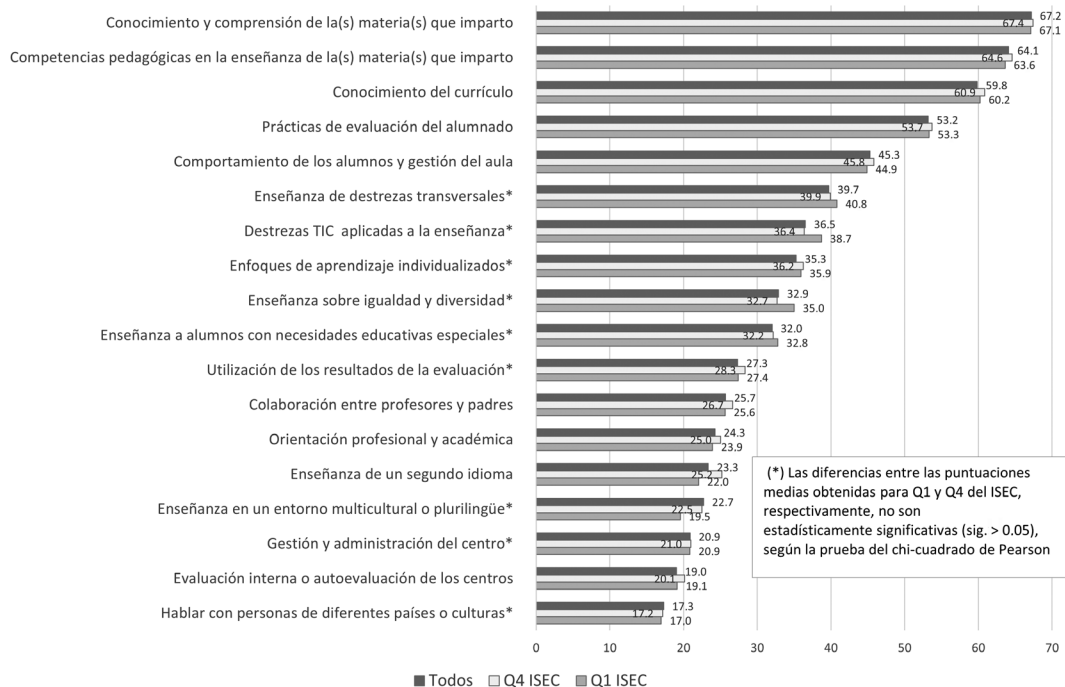
En la figura 1 se representan, en orden decreciente de porcentajes y desagregados por cuartiles del ISEC, los resultados correspondientes al cuestionario TC045 obtenidos para la muestra española total de profesores, en el cual debían pronunciarse sobre si diferentes contenidos habían formado parte o no de su programa de formación inicial.

Solo algo más de la tercera parte de los encuestados (35.92%) contestaron afirmativamente, en

promedio, al conjunto de los 18 ítems, que refleja el criterio de la OCDE al respecto. En cuanto a los tres primeros ítems (Q01, Q02 y Q03) que conciernen a una concepción clásica de currículo, la puntuación media que se obtiene es de 63.70 puntos porcentuales, lo cual refleja que, según la percepción de los profesores encuestados, más de una tercera parte de ellos juzgaban que su formación para la profesión no incluyó lo que puede ser considerado como esencial para la tarea de enseñar la materia o materias que impartían.

Cuando se analiza el comportamiento relativo a los cuatro ítems que definen los *factores críticos*, se obtiene para el índice promedio un valor de 33.40 puntos porcentuales, lo que indica que solo la tercera parte del profesorado fue formada sobre estos factores relevantes en su etapa preparatoria. Al analizar el comportamiento del grupo de ítems, referido a *competencias para el siglo XXI*, se obtiene para el índice promedio un valor de 30.57 puntos porcentuales, lo que indica que menos de la

FIGURA 1. Perfil de la formación inicial recibida total y según el primer y cuarto cuartil del ISEC, en España



tercera parte del profesorado fue formado en su etapa inicial sobre estas competencias.

Del análisis de los datos de la figura 1, desagregados por cuartiles del ISEC, no puede concluirse

que, según su propia percepción, los profesores de los centros desaventajados dispusieran de una mejor formación inicial que los profesores de los centros aventajados. Este asunto será discutido más adelante.

TABLA 2. Perfil de la formación inicial por comunidades y ciudades autónomas

¿Estaban los contenidos enumerados a continuación incluidos en su programa de formación inicial del profesorado u otra cualificación profesional? Porcentaje de profesores que han contestado "sí" (TC045)

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18
Andalucía	70.1	67.4	64.9	58.1	35.2	47.2	20.4	39.0	30.8	21.6	43.1	23.6	17.0	29.3	24.0	22.9	17.5	36.5
Aragón	73.8	71.1	63.0	54.7	41.7	51.1	24.1	37.9	34.8	24.2	44.0	26.9	20.6	29.0	25.9	26.7	19.5	34.2
Asturias	75.8	73.5	68.0	59.1	38.1	46.3	23.8	38.9	35.2	21.5	40.4	28.4	18.0	28.2	30.3	23.5	18.9	33.6
Baleares, Islas	61.1	62.4	55.3	52.9	33.0	47.8	24.3	33.4	33.1	25.4	38.5	18.7	19.3	26.0	23.5	21.2	16.3	32.4
Canarias	65.9	62.1	58.6	49.1	37.3	43.5	18.1	34.1	31.5	20.4	36.8	22.6	13.7	25.4	25.0	21.4	16.7	31.4
Cantabria	62.0	58.7	58.4	50.3	35.5	40.9	18.6	32.8	28.9	20.0	37.4	21.5	17.4	23.7	22.1	22.6	14.2	29.6
Castilla y León	72.7	66.4	63.2	56.0	35.9	44.3	19.3	36.6	32.7	20.7	41.3	26.6	18.2	27.2	27.9	23.1	18.1	36.3
Castilla-La Mancha	72.7	69.5	66.9	58.4	42.2	49.0	21.2	39.5	37.6	21.2	44.4	26.0	23.0	30.9	25.8	23.2	18.6	38.1
Cataluña	68.0	64.8	60.6	52.8	38.3	49.9	21.9	35.3	29.0	24.1	38.2	25.1	17.9	24.1	23.2	21.3	14.9	30.9
Extremadura	69.4	65.3	64.3	57.2	38.8	49.4	24.7	39.1	36.9	20.3	43.5	28.5	21.6	31.9	29.5	20.2	16.5	34.3
Galicia	66.8	63.4	59.8	50.8	29.7	40.7	18.1	32.2	27.6	20.4	36.1	20.7	16.3	23.9	22.7	21.5	15.2	31.0
La Rioja	72.5	73.9	64.7	59.5	41.3	50.6	22.6	39.4	36.7	23.7	46.8	29.3	19.6	31.1	26.2	23.4	15.6	37.4
Madrid	63.8	62.1	58.3	51.8	34.8	42.8	20.4	35.2	31.8	22.9	39.1	24.0	21.1	28.3	26.5	22.6	19.2	32.8
Murcia	66.9	64.0	60.1	56.0	38.3	44.1	21.0	36.2	33.1	21.6	40.7	26.1	21.6	28.2	28.5	20.7	18.6	34.5
Navarra	66.4	63.1	58.1	51.1	36.1	44.7	21.4	34.9	31.1	22.1	40.4	22.0	15.9	24.3	23.8	25.2	18.0	31.6
País Vasco	60.1	54.7	49.6	44.9	35.3	42.2	18.4	29.1	27.7	24.5	33.8	21.9	18.7	25.3	23.9	27.0	15.9	27.2
Com. Valenciana	70.7	66.7	61.6	56.1	36.1	46.2	20.0	36.6	32.4	26.0	41.3	25.1	19.6	28.1	26.2	25.5	17.8	32.7
Ceuta	71.3	65.0	62.8	55.6	37.7	46.2	26.5	34.1	35.0	25.6	40.8	28.7	25.6	35.0	35.0	30.0	20.6	43.0
Melilla	65.0	61.2	55.7	51.9	38.3	44.8	24.6	35.5	34.4	36.1	41.0	25.7	19.1	30.6	31.7	21.9	18.0	40.4
España	67.2	64.1	59.8	53.2	36.5	45.3	20.9	35.3	32.0	22.7	39.7	24.3	19.0	27.3	25.7	23.3	17.3	32.9

Q01: conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto; Q02: competencias pedagógicas en la enseñanza de la(s) materia(s) que imparto; Q03: conocimiento del currículo; Q04: prácticas de evaluación del alumnado; Q05: destrezas TIC aplicadas a la enseñanza; Q06: comportamiento de los alumnos y gestión del aula; Q07: gestión y administración del centro; Q08: enfoques de aprendizaje individualizados; Q09: enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales; Q10: enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe; Q11: enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender); Q12: orientación profesional y académica; Q13: evaluación interna o autoevaluación de los centros; Q14: utilización de los resultados de la evaluación; Q15: colaboración entre profesores y padres; Q16: enseñanza de un segundo idioma; Q17: hablar con personas de diferentes países o culturas; Q18: enseñanza sobre igualdad y diversidad.

Mayor o igual que 75	Entre 50 y 75	Entre 25 y 50	Menor o igual que 25
----------------------	---------------	---------------	----------------------

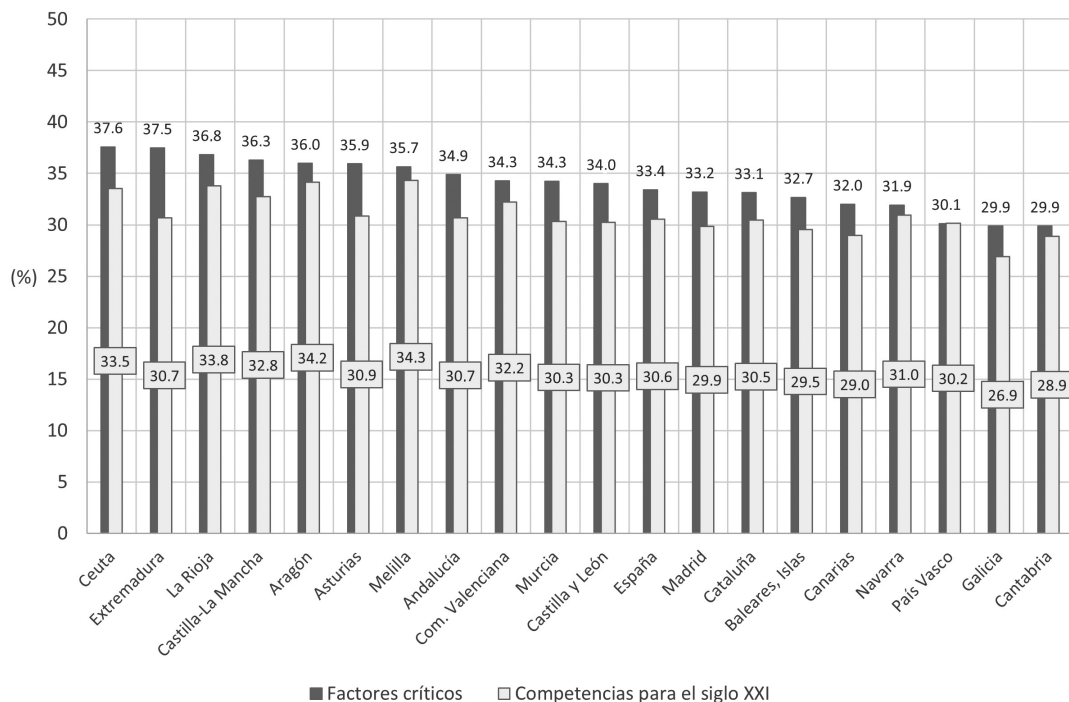
Para las comunidades y ciudades autónomas

En la tabla 2 se muestra una primera aproximación al comportamiento, en materia de formación inicial, de las distintas comunidades y ciudades autónomas para cada uno de los ítems. De acuerdo con el criterio de grises adoptado, se advierte que estas jurisdicciones educativas subnacionales aparecen, con una elevada frecuencia, en gris intenso para los aspectos de la formación situados en la mitad derecha de la tabla, donde se encuentran, por lo general, aquellos componentes de la formación inicial menos convencionales o más específicos. Es decir, abundan en esa mitad índices porcentuales inferiores al 25%. Cuando se efectúa una aproximación focalizada sobre los dos grupos específicos de ítems ante descritos y se calculan sus respectivos valores promedio para cada una de la comunidades y ciudades autónomas, se obtienen los

resultados que se representan gráficamente en la figura 2.

De un análisis más detallado de la tabla 2 se infiere lo siguiente: a) valores escasos para la formación inicial relativa a los *factores críticos*, que son aún inferiores cuando se refieren a *competencias para el siglo XXI*; b) un mapa de comportamientos relativamente homogéneo, por ítems, para las comunidades y ciudades autónomas; c) la existencia para los *factores críticos* de diferencias por comunidades y ciudades autónomas, que se sitúan en una horquilla de variación de entre 37.6 puntos porcentuales para la ciudad autónoma de Ceuta, y de 29.9 para Cantabria; y d) la existencia para las *competencias para el siglo XXI* de diferencias significativas por comunidades y ciudades autónomas, que se sitúan en una horquilla de variación de entre 34.3 puntos porcentuales para la ciudad autónoma de Melilla, y de 26.9 para Galicia.

FIGURA 2. Índices promedio de los factores críticos y de las competencias para el siglo XXI del perfil de la formación inicial del profesorado por comunidades y ciudades autónomas



Un análisis por cuartiles de edad

Las herramientas formativas esenciales, con finalidad profesionalizante para el profesorado de ESO, que se han aplicado, de forma sucesiva, a lo largo de las tres últimas décadas, han sido el extinto CAP (Certificado de Aptitud Pedagógica) y el actual Máster de Secundaria. Con la intención de diferenciar la influencia de cada uno de esos dos programas de formación inicial, se han desagregado las respuestas de los profesores por cuartiles de edad (tabla 3).

Cuando se tratan los datos de esta manera, se observa que para el grupo de ítems relativos a *competencias para el siglo XXI* los resultados suelen mejorar nítidamente con la disminución de la edad. No sucede lo mismo con el grupo de los *factores críticos*, para el que solo el 30.52% de los profesores del cuartil inferior —grupo que, en su amplia mayoría, ha cursado el Máster de Secundaria— responden afirmativamente a la pregunta de si se incluyeron tales ítems en su formación inicial (véase el cuadro 1).

TABLA 3. Índices promedio de los factores críticos y de las competencias para el siglo XXI correspondientes al perfil de la formación permanente del profesorado, por cuartiles de edad

Edad	Factores críticos				Promedio
	Comportamiento de los alumnos y gestión del aula	Enfoques de aprendizaje individualizado	Utilización de los resultados de la evaluación	Colaboración entre profesores y padres	
Entre 22 y 39 años	45.11	35.59	16.16	25.21	30.52
Entre 40 y 46 años	46.31	35.03	27.42	26.68	33.86
Entre 47 y 53 años	45.83	35.15	28.08	25.78	33.71
Entre 54 y 70 años	44.07	34.56	26.52	25.21	32.59

Edad	Competencias para el siglo XXI				Promedio
	Destrezas TIC aplicadas a la enseñanza	Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe	Enseñanza de destrezas transversales	Enseñanza de un segundo idioma	
Entre 22 y 39 años	62.42	34.80	30.63	32.09	39.98
Entre 40 y 46 años	40.42	26.77	45.81	25.29	34.57
Entre 47 y 53 años	32.66	22.00	40.23	25.97	30.22
Entre 54 y 70 años	29.58	19.44	37.79	23.16	27.49

La formación permanente

El cuestionario TC045 ha sido aplicado, asimismo, para evaluar el perfil de la formación permanente del profesorado. Ello permitirá replicar los anteriores análisis y proceder a la comparación entre los dos tipos de resultados. Se trata de abordar en este punto los objetivos de investigación C y D más arriba enunciados.

Para España en su conjunto

Los resultados que se representan en la figura 3 recogen las respuestas afirmativas sobre si los diferentes contenidos formativos habían formado parte de sus actividades de formación permanente. Se observa que menos de la cuarta parte (24.12%) de los encuestados contestan afirmativamente, en promedio, a los 18 ítems del cuestionario, cifra que es sensiblemente inferior a la obtenida para la formación inicial (35.92%).

Cuando se fija de nuevo la atención, únicamente, en los tres primeros ítems (Q01, Q02 y Q03)—que conciernen a una concepción más convencional de currículo—, la puntuación media que se obtiene es de un 30.26%, puntuación que resulta muy inferior a ese 63.70% obtenido en el caso de la formación inicial.

El análisis del comportamiento de los cuatro ítems relativos a los *factores críticos* arroja, para el índice promedio, un valor de 23.74 puntos porcentuales, lo que indica que menos de la cuarta parte del profesorado de ESO en ejercicio fue formado, en el marco de su formación permanente, sobre el conjunto de dichos factores críticos. Ello nos sitúa cerca de diez puntos porcentuales por debajo del nivel correspondiente a la formación inicial (33.40 puntos porcentuales).

En relación con las *competencias para el siglo XXI*, el correspondiente análisis arroja un valor para su índice promedio de 27.71 puntos porcentuales, valor que se sitúa de nuevo por debajo de los 30.57 puntos obtenidos para este grupo en el caso de la formación inicial.

La exploración empírica de la dimensión compensatoria de la formación permanente posee pleno significado, pues es este un instrumento privilegiado para adecuar las competencias del profesorado a los requerimientos del ejercicio profesional en contextos socioeconómicos desaventajados. La figura 3 representa la desagregación de los resultados por cuartiles inferior (Q1) y superior (Q4) del ISEC de los centros y refleja una falta de orientación compensatoria de la formación permanente.

Para las comunidades y ciudades autónomas

En la tabla 4 se muestran los resultados concernientes a todos los territorios y a todos los ítems. La aplicación del código de grises proporciona una imagen gruesa que es similar a la obtenida en la tabla 2, aunque con una predominancia superior de los grises intensos, que pueblan con mayor frecuencia la mitad derecha de la tabla y que aluden a bajas puntuaciones. Es en esa mitad donde se sitúan, por lo general, aquellos componentes de la formación permanente menos convencionales o más específicos. Ello significa que, en términos generales, estos aspectos de la formación reciben una atención insuficiente por parte de las diferentes administraciones educativas.

Si se fija la atención en los *factores críticos* y en las *competencias para el siglo XXI* y se procede, como en el caso anterior, nos encontramos con los resultados que se muestran gráficamente en la figura 4. De ella y de su comparación con su homóloga correspondiente a la formación inicial (figura 2) se infieren los siguientes resultados: a) la presencia de valores escasos para la formación permanente relativa a *competencias para el siglo XXI*, que son aún menores cuando se refieren a *factores críticos*; b) valores que son inferiores a los correspondientes de la formación inicial, particularmente en el caso de los *factores críticos*; y c) la existencia de diferencias por comunidades y ciudades autónomas, que aun siendo más amplias que en el caso de la formación inicial, no revelan un perfil francamente heterogéneo.

FIGURA 3. Perfil de la formación permanente recibida según el primer y cuarto cuartil del ISEC en España



FIGURA 4. Índices promedio de los factores críticos y de las competencias para el siglo XXI del perfil de la formación permanente del profesorado, por comunidades y ciudades autónomas

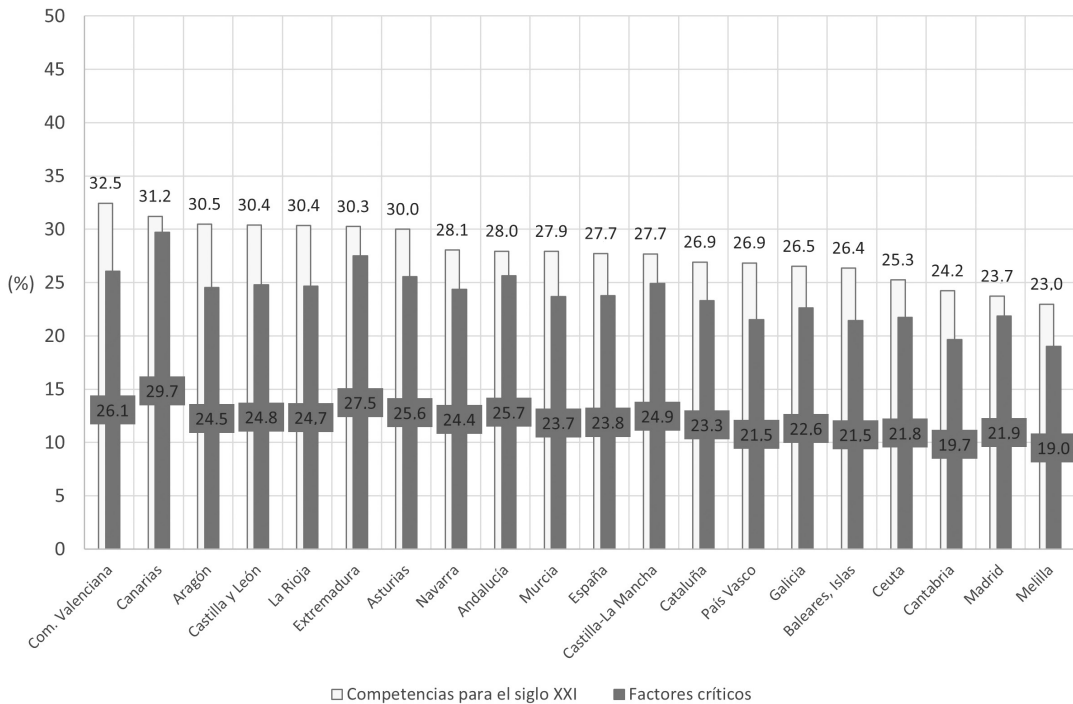


TABLA 4. Perfil de la formación permanente recibida por comunidades y ciudades autónomas
 ¿Estaban los contenidos enumerados a continuación incluidos en sus actividades de formación permanente?
 Porcentaje de profesores que han contestado “sí” (TC045)

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18
Andalucía	29.8	36.7	31.3	37.1	43.3	31.9	15.3	26.9	23.8	20.1	33.5	14.8	19.1	23.9	19.9	14.9	15.1	31.7
Aragón	31.4	34.8	29.8	29.6	50.6	29.4	16.0	26.7	26.5	20.2	32.3	14.8	16.3	19.5	22.5	18.8	17.6	31.2
Asturias	33.4	38.6	32.1	30.0	49.2	31.3	11.4	30.3	26.0	21.1	34.7	14.2	14.2	18.0	22.7	15.0	15.3	29.9
Baleares, Islas	25.0	33.9	17.0	27.6	44.6	31.8	10.1	22.7	19.6	16.9	32.8	10.4	12.6	15.2	16.1	11.1	13.1	23.8
Canarias	29.8	37.7	38.2	38.5	51.7	38.3	15.8	29.2	29.3	20.7	38.3	17.7	18.3	25.0	26.3	14.2	13.4	37.6
Cantabria	27.2	30.0	19.6	24.0	40.5	27.4	9.5	20.3	18.5	16.9	25.4	10.6	12.6	14.2	16.7	14.1	12.2	23.4
Castilla y León	34.7	36.7	29.8	32.5	52.6	30.2	12.4	27.0	23.2	19.5	34.4	12.9	17.3	22.1	19.8	15.1	14.3	27.8
Castilla-La Mancha	32.2	32.8	29.3	31.5	42.9	28.8	13.9	27.2	23.1	20.4	29.1	15.2	19.4	22.5	21.2	18.4	17.6	28.7
Cataluña	27.6	38.4	30.1	37.8	41.5	27.8	12.6	26.8	19.5	16.9	37.7	15.8	17.1	22.4	16.2	11.6	11.1	24.1
Extremadura	38.0	37.1	33.5	32.1	50.6	31.7	15.8	27.9	24.5	20.8	32.4	18.1	21.1	24.8	25.6	17.2	17.7	32.9
Galicia	27.5	32.1	27.3	27.6	43.4	28.5	13.0	24.2	23.8	19.2	31.0	14.4	13.8	17.8	20.0	12.5	13.7	29.9
La Rioja	32.9	34.5	26.6	28.6	49.4	30.8	14.7	28.4	22.8	16.7	36.7	14.2	15.7	18.6	20.9	18.6	15.3	28.4
Madrid	25.8	29.1	23.8	26.5	38.6	26.9	11.8	24.0	21.3	15.6	28.0	12.4	15.5	16.7	19.9	12.7	13.4	22.8
Murcia	29.3	33.6	26.7	27.8	45.8	28.6	12.7	25.2	22.7	18.9	32.3	14.1	14.7	19.1	21.8	14.7	15.3	27.4
Navarra	35.3	36.6	26.7	28.5	48.9	32.3	13.4	22.7	21.0	18.0	30.8	13.0	20.5	18.7	23.7	14.5	14.5	28.7
País Vasco	25.1	29.3	28.3	29.9	44.2	29.3	10.0	19.4	18.8	17.0	33.3	13.5	17.2	18.7	18.7	12.9	11.5	24.9
Com. Valenciana	31.9	36.5	28.4	31.8	46.6	34.7	11.7	25.6	24.2	25.9	37.6	16.0	16.0	19.9	24.1	19.7	17.2	33.7
Ceuta	26.5	28.3	23.3	23.3	36.3	26.5	11.7	20.6	21.1	25.6	25.6	13.0	16.6	16.1	23.8	13.5	15.2	26.0
Melilla	21.9	27.3	27.3	26.2	36.1	24.0	12.6	19.7	19.1	21.9	21.3	11.5	14.8	14.8	17.5	12.6	16.4	21.3
España	29.5	33.6	27.7	30.1	45.2	30.1	12.6	24.9	22.4	18.8	32.3	14.0	16.4	19.4	20.7	14.6	14.3	27.8

Q01: conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto; Q02: competencias pedagógicas en la enseñanza de la(s) materia(s) que imparto; Q03: conocimiento del currículo; Q04: prácticas de evaluación del alumnado; Q05: destrezas TIC aplicadas a la enseñanza; Q06: comportamiento de los alumnos y gestión del aula; Q07: gestión y administración del centro; Q08: enfoques de aprendizaje individualizados; Q09: enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales; Q10: enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe; Q11: enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender); Q12: orientación profesional y académica; Q13: evaluación interna o autoevaluación de los centros; Q14: utilización de los resultados de la evaluación; Q15: colaboración entre profesores y padres; Q16: enseñanza de un segundo idioma; Q17: hablar con personas de diferentes países o culturas; Q18: enseñanza sobre igualdad y diversidad.

Mayor o igual que 75	Entre 50 y 75	Entre 25 y 50	Menor o igual que 25
----------------------	---------------	---------------	----------------------

Cuando se analiza en detalle la dimensión compensatoria de la formación permanente, en el ámbito de las comunidades y ciudades autónomas, se advierte que es relativamente débil con diferencias territoriales apreciables entre ellas.

La figura 5 resume el comportamiento a este respecto de los diferentes territorios, en lo referente a los factores críticos y a las competencias para el siglo XXI respectivamente: solo Andalucía, Cataluña y la ciudad autónoma de Melilla

procuran una formación permanente más intensa, en relación con ambos componentes, en los centros socioeconómicamente desaventajados.

Formación permanente vs. formación inicial

Atendiendo a las características de los datos y a su distribución, el análisis de las relaciones entre formación permanente y formación inicial (objetivo E) puede abordarse recurriendo a un análisis de regresión lineal a partir de las puntuaciones obtenidas para ambos tipos de formación en los diferentes territorios considerados. La figura 6 muestra la recta de regresión correspondiente

(formación permanente eje “y”, formación inicial eje “x”). Los parámetros asociados al análisis estadístico revelan la existencia de una relación estadística que es relativamente intensa ($R^2 = 0.46$), positiva y estadísticamente significativa (sig. = 0.00) (véase la tabla 5). Las puntuaciones en formación inicial y en formación permanente tienen una relación directa; un incremento en los valores de formación inicial se asocia a un incremento en la puntuación en formación permanente. Si exceptuamos el ítem correspondiente a destrezas TIC aplicadas a la enseñanza (Q05), existe una fuerte correspondencia entre el perfil de la formación inicial y el perfil de la formación permanente. Este asunto será discutido más adelante.

FIGURA 5. Comunidades y ciudades autónomas cuyo perfil de formación permanente para los grupos de ítems relativos a factores críticos y a competencias para el siglo XXI presentan una dimensión compensatoria

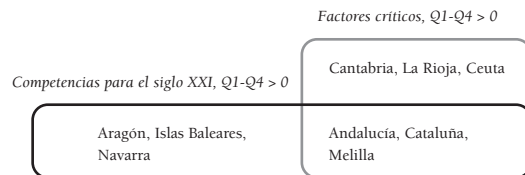


FIGURA 6. Análisis de la relación existente en España entre las puntuaciones obtenidas para la formación inicial (x) y para la formación permanente (y) para los diferentes ítems considerados

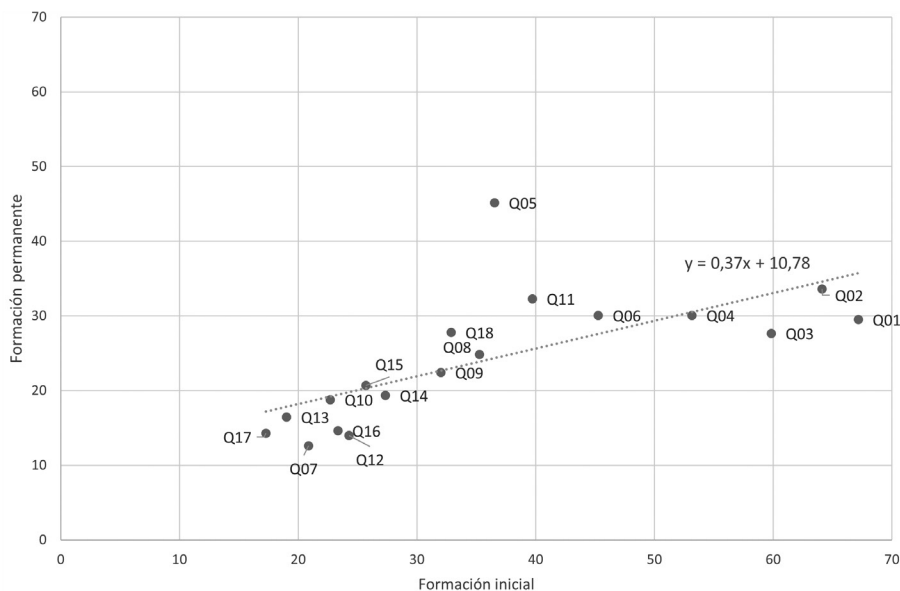


TABLA 5. Parámetros estadísticos de los análisis de regresión y de varianza correspondientes

Estadísticas de la regresión					
Coefficiente de correlación múltiple					0.68
Coefficiente de determinación R2					0.46
R2 ajustado					0.43
Error típico					6.53
Observaciones					18.00

Análisis de varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	589.73	589.73	13.81	0.00
Residuos	16	683.05	42.69		
Total	17	1272.77			

Discusión

Sobre la formación inicial

A la luz de las evidencias empíricas que en materia de formación inicial aporta nuestro procesamiento de los resultados de las encuestas, llama particularmente la atención que solo la tercera parte del profesorado de ESO (33.40%) considere como incluidos en su programa de formación inicial el grupo de ítems relativos a lo que hemos denominado *factores críticos*: clima escolar ordenado, enseñanza individualizada, *feedback* formativo e implicación parental que, de acuerdo con el consenso internacional basado en evidencias, están intensamente asociados con el rendimiento de los alumnos (Castro *et al.*, 2015; Hattie, 2009; López, 2006; Scheerens, 1992). Lo mismo sucede con el grupo de ítems referido a las *competencias para el siglo XXI* (30.57%), con respecto a las cuales existe, asimismo, un amplio consenso internacional (López-Rupérez, 2020).

Estos dos hallazgos apuntan hacia una falta de actualización, en su conjunto, de los programas

de formación inicial del profesorado de ESO. No obstante, la desagregación de las respuestas por cuartiles de edad de los profesores, anteriormente efectuada, permite diferenciar, en una primera aproximación, cada uno de los dos programas de formación inicial del profesorado de educación secundaria (Certificado de Aptitud Pedagógica y Máster de Secundaria) cursados por el profesorado. Cuando se tratan los datos de esta manera, se observa que, conforme para el grupo de ítems relativos a *competencias para el siglo XXI* los resultados mejoran con la disminución de la edad, no sucede lo mismo con el grupo de los *factores críticos*, para el que solo el 30.52% de los profesores del cuartil inferior responden afirmativamente a la pregunta de si se incluyeron tales ítems en su formación inicial (véase la tabla 3).

Con respecto a este grupo de ítems, son especialmente preocupantes los resultados relativos a la “utilización de los resultados de la evaluación” (Q14), que con un 16.16% marcan un mínimo profundo para los profesores del primer cuartil de edad, grupo que en su amplia mayoría ha cursado el Máster de Secundaria. Y lo son

porque el ítem concierne al *feedback* formativo que, de acuerdo con la evidencia empírica disponible, es el aspecto de la enseñanza que mayor impacto tiene sobre los resultados de los alumnos (Hattie, 2009). Estos datos refuerzan, en lo esencial, las críticas vertidas a lo largo de la última década (Conferencia Decanos/as de Educación, 2017; López-Rupérez, 2014; Manso, 2012; Viñao, 2013) sobre la formación inicial profesionalizante del profesorado de educación secundaria.

Aun cuando las diferencias entre territorios se sitúan en un margen de 7 puntos porcentuales para ambos grupos de ítems, el comportamiento gruesamente homogéneo de las distintas jurisdicciones resulta compatible con una insuficiencia del modelo en sí mismo, lo que da lugar a deficiencias bastante extendidas en su implementación, a juicio del profesorado en ejercicio (Manso y Garrido, 2021).

Los anteriores resultados plantean la necesidad de reflexionar sobre el modelo de formación inicial, sobre la base de las evidencias disponibles. Durante toda la década pasada, esta cuestión ha ocupado el debate en los ámbitos político, social y académico (Castro, 2021; Egido, 2021), lo que hace que la reforma del modelo de formación inicial profesionalizante se deba llevar a cabo en España sin dilación y, a la vez, con acierto. La magnitud del impacto de la calidad del profesorado sobre la calidad de los aprendizajes de alumnos, junto con el papel decisivo de la calidad de la formación del profesorado como factor de calidad de la enseñanza avalan la importancia y la prentoriedad de dicha reforma.

Sobre la formación permanente

Por su propia naturaleza, la formación permanente posee una mayor capacidad potencial de respuesta inmediata que la formación inicial. De modo que la mayor o menor relevancia o pertinencia de su perfil alude a aciertos o a

deficiencias en las políticas de las administraciones educativas, en sus distintos ámbitos competenciales, en materia de formación del profesorado en ejercicio.

Los inferiores resultados que se obtienen para la formación permanente en las respuestas del profesorado sobre el mismo conjunto de ítems podrían ser justificados, en principio, por el distinto perfil de necesidades entre uno y otro tipo de formación. No obstante, el análisis desagregado de los datos de las respuestas correspondientes a los *factores críticos* y a las *competencias para el siglo XXI* indica un alineamiento insuficiente —o incluso muy deficiente— de las actividades de formación permanente con los actuales desafíos en materia de enseñanza (López-Rupérez, 2020).

Procede prestar una atención especial al caso de los *factores críticos*. Con un valor de un 23.70% para el correspondiente indicador global, la formación permanente se sitúa casi diez puntos porcentuales por debajo del relativo a la formación inicial (33.40%). Habida cuenta de la robusta evidencia empírica en la que reposa la pertinencia de dicho indicador, los anteriores resultados son compatibles con una falta de consideración de tales evidencias, sea por parte de las administraciones educativas en la organización de la oferta formativa, sea de los profesores en su aprovechamiento. En un estudio Delphi anterior sobre la evaluación de la calidad de la gobernanza del sistema educativo español (López-Rupérez *et al.*, 2017, 2020), la *dimensión 4. Gobernanza basada en el conocimiento, la evidencia empírica y la investigación* resultó la peor puntuada por el panel de expertos, con un valor de 1.5 sobre 4. A pesar del carácter exploratorio de dicha evaluación, lo cierto es que la falta de atención a ese grupo de factores críticos, que revela el presente trabajo, es compatible con el resultado del estudio antes referido.

El análisis territorializado de los datos muestra un comportamiento entre jurisdicciones subnacionales algo más diferenciado que en el caso de la

formación inicial, con un margen de variación del orden de los 10 puntos porcentuales para ambos grupos de ítems. No obstante, el comportamiento gruesamente homogéneo de las distintas jurisdicciones apunta a la existencia de deficiencias relativamente generalizadas en las políticas de formación permanente, o en su implementación.

Por otra parte, y habida cuenta del papel esencial que desempeñan las políticas de formación permanente, cabría esperar que fueran utilizadas por las administraciones educativas como un elemento capital de sus políticas de compensación educativa. Sin embargo, cuando se compara la orientación compensatoria de la formación permanente en los territorios —mediante una desagregación por cuartiles del ISEC— con la correspondiente de la formación inicial, se concluye que, en términos generales, aquella es aún más débil que esta, la cual es, por su propia naturaleza, no deliberada o puramente incidental. Descendiendo al análisis centrado sobre esos dos grupos de ítems especialmente relevantes en el siglo XXI, el reducido número de territorios que prestan atención, con una orientación compensatoria de las desigualdades de origen del alumnado, a ambos aspectos de la formación —y, en particular, el correspondiente a los *factores críticos*— revela una escasa utilización intencional de la formación permanente con esa finalidad.

El carácter voluntario y electivo por parte del profesorado en ejercicio de las áreas de formación permanente —rasgo que ha formado parte, con frecuencia, de la política de desarrollo profesional docente en España— hace imposible concluir si el problema detectado es atribuible, en origen, a las administraciones educativas, al profesorado o a ambos. Muy probablemente, la causa última estribe en su interacción y, desde luego, en las características de la implementación de las políticas, con relación a la cual las administraciones educativas tienen una innegable responsabilidad.

Tales resultados sugieren, asimismo, un cambio notable de modelo de formación permanente

que aporte al profesorado un mayor significado. En este punto, la concepción de modelos de desarrollo profesional —entendido este, de acuerdo con el tesoro de ERIC, como “actividades para mejorar el crecimiento de la carrera profesional” (citado en Tran *et al.*, 2020, p. 450)— inspirados en la idea de *plan de carrera* (López-Rupérez, 1994, 2021) y adoptados por sistemas educativos de alto rendimiento (Jensen *et al.*, 2016; Darling-Hammond y Rothman, 2011) constituye una recomendación pertinente.

Sobre la relación entre ambas

La OCDE, en el marco de su proyecto ITP (OECD, 2019b) ha advertido que: “Un desarrollo profesional temprano implica reflexiones basadas en la investigación y debería estar integrado en una cultura de aprendizaje profesional continuo” (p. 12). En este mismo orden de ideas, y más allá de las diferencias sistemáticas apreciadas en nuestro trabajo en cuanto a las puntuaciones obtenidas para la formación inicial y para la formación permanente, la elevada correlación ($R^2 = 0.49$) observada entre las respuestas a los mismos ítems, obtenidas para ambas modalidades de formación, parece indicar que sus respectivos perfiles son bastante similares. Este resultado apunta, por lo tanto, a una insuficiente especificidad de ambos tipos de formación y permite abrir una reflexión sobre si los perfiles formativos de ambas fases deben ser similares o si han de estar adaptadas a los requerimientos diferenciados de cada una de esas dos etapas: de iniciación y de pleno ejercicio profesional.

Desde el punto de vista de los autores, y sin perjuicio de esa concepción internacional de la formación del profesorado como un *continuum*, la existencia de distintos itinerarios de desarrollo profesional, de conformidad con el concepto de *plan de carrera* aplicado a la enseñanza (López-Rupérez, 1994), requeriría perfiles diferenciados de conocimientos y de competencias profesionales y, consiguientemente, distintos perfiles

de formación en función de cada tramo preparatorio para la siguiente posición (Darling-Hammond y Rothman, 2011; López-Rupérez, 2014). La existencia en España de un enfoque de desarrollo profesional, en lo esencial, homogéneo y plano para todo el profesorado podría explicar esa elevada correlación que se observa en el análisis de regresión representado en la figura 6.

A propósito de las limitaciones de la metodología de las encuestas al profesorado que este tipo de sondeos autoinformados comporta, Ainley y Carstens (2018) han advertido, en relación con TALIS, lo siguiente:

(Dado que TALIS) *no participa en la observación directa de las prácticas de enseñanza, las*

inferencias también están limitadas por el hecho de que las respuestas de los profesores puedan diferir de lo que los docentes realmente hacen en la práctica. Sin embargo, el método de la encuesta proporciona información sobre cuestiones (especialmente percepciones) que no se podrían obtener a través de otros métodos (p. 16).

Este mismo razonamiento se aplica a nuestro estudio. Además, por la propias características de las preguntas formuladas, el sesgo debido a la llamada “deseabilidad social” resulta a menudo improbable. Ello hace que, a pesar de sus limitaciones, las anteriores cifras aporten una evaluación de diagnóstico sobre la formación inicial y permanente del profesorado de ESO en España, además de novedosa, útil.

Referencias bibliográficas

- Ainley, J. y Carstens, R. (2018). *International Survey (TALIS) 2018. Conceptual Framework*. OECD Education Working Paper No. 187. EDU/WKP(2018)23. <https://doi.org/10.1787/19939019>
- Akiba, M. (2017). Editor's introduction: understanding cross-national differences in globalized teacher reforms. *Educational Researcher*, 46(4), 153-168. <https://doi.org/10.3102/0013189X17711908>
- Castro, M. (2021). Profesores para el siglo XXI: perfil académico, formación inicial y prácticas docentes de los profesores españoles. Introducción. *Revista de Educación*, 393, 11-35. 10.4438/1988-592X-RE-2021-393-495
- Castro, M., Expósito-Casas, E., López-Martín, E., Lizasoain, L., Navarro-Asencio, E. y Gaviria, J. L. (2015). Parental involvement on student academic achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 14, 33-46. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.01.002>
- Conferencia Decanos/as de Educación (2017). Documento de la Conferencia Nacional de Decanos/as y Directores/as de Educación sobre la formación y el acceso a la profesión docente. <http://www.conferenciadecanoseduacion.es>
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: what can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291-309. <https://doi.org/10.1080/002619768.2017.1315399>
- Darling-Hammond, L. y Rothman, R. (eds.) (2011). *Teacher and leader effectiveness in high-performing education systems*. Alliance for Excellent Education and Stanford Center for Opportunity Policy in Education.
- Egido, I. (2021). Los modelos médicos aplicados al profesorado: la propuesta del “MIR educativo” a la luz de las experiencias internacionales de iniciación a la profesión docente. *Revista de Educación*, 393, 207-229. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-491>
- EU (2020). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on achieving the European education area by 2025. COM (2020) 625 final. https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/eea-communication-sept2020_en.pdf

- Gortazar, L. y Zubillaga, A. (2019). Encuesta sobre el modelo de profesión docente: la voz de la comunidad educativa. En J. Manso y J. Moya, *Profesión y profesionalidad docente* (pp. 47-60). ANELE.
- Hattie, J. (2003). Teachers make a difference: what is the research evidence? *Australian Council for Educational Research Annual Conference on: Building Teacher Quality*. October 2003, 1-17.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Jensen, B., Sonnemann, J., Roberts-Hull, K. y Hunter, A. (2016). *Beyond PD: teacher professional learning in high-performing systems*. National Center on Education and the Economy. https://www.academia.edu/20392850/Beyond_PD_Teacher_Professional_Learning_in_High_Performing_Systems
- López, E. (2006). El *mastery learning* a la luz de la investigación educativa. *Revista de Educación*, 340, 625-665. <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:a4c130e0-93c4-4402-b8b3-f766a5de52c5/re34023-pdf.pdf>
- López-Rupérez, F. (1994). *La gestión de calidad en educación*. La Muralla.
- López-Rupérez, F. (2014). *Fortalecer la profesión docente. Un desafío crucial*. Narcea Ediciones.
- López-Rupérez, F. (2020). *El currículo y la educación en el siglo XXI. La preparación del futuro y el enfoque por competencias*. Narcea Ediciones.
- López-Rupérez, F. (2021). La profesión docente en la perspectiva del siglo XXI. Modelos de acceso a la profesión, desarrollo profesional e interacciones. *Revista de Educación*, 393, 69-96. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-486>.
- López-Rupérez, F., García, I. y Expósito, E. (2017). La calidad de la gobernanza del sistema educativo español. Un estudio empírico. Universidad Camilo José Cela. <http://hdl.handle.net/20.500.12020/825>
- López-Rupérez, F., García, I. y Expósito, E. (2020). Un marco analítico para la evaluación de la calidad de la gobernanza de los sistemas educativos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 83(1), 53-76. <https://doi.org/10.35362/rie8313672>
- Manso, J. y Garrido, R. (2021) Formación inicial y acceso a la profesión: qué demandan los docentes. *Revista de Educación*, 393, 293-319. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-494>.
- Manso, J. (2012). *La formación inicial del profesorado de educación secundaria. Análisis y valoración del modelo de la LOE* [tesis doctoral]. Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación. Universidad Autónoma de Madrid.
- Martín, E. (2010). *La formación y el desarrollo profesional de los docentes*. FUHEM.
- OECD (2005). *Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers*. OECD Publishing.
- OECD (2018a). *Effective teacher policies: insights from PISA*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en>
- OECD (2018b). *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world. The OECD PISA Global Competence Framework*. <https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-aninclusive-world.pdf>
- OECD (2018c). *The future of education and skills. Education 2030*. [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)
- OECD (2019a). *PISA 2018 results (volume I). What students know and can do*. OECD Publishing.
- OECD (2019b). *A flying start: improving initial teacher preparation systems*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/980bf07d-en>
- OECD (2019c). *TALIS 2018 results (volume I): teachers and school leaders as lifelong learners*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>
- Purkey, S. C. y Smith, M. S. (1983). Effective schools: a review. *The Elementary School Journal*, 83(4), 427-452.

- Sammons, P., Hillman, J. y Mortimore, P. (1995). Key characteristics of effective schools: a review of school effectiveness research, 39, ED 389826. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED389826.pdf>
- Scheerens, J. (1992). *Effective schooling: research, theory and practice*. Cassell.
- States, J., Detrich, R. y Keyworth, R. (2012). Effective teachers make a difference. En *Advances in Evidence-Based Education. Education at the crossroads: the state of teacher preparation*, vol. 2, 1-46. Wing Institute. https://www.researchgate.net/publication/281068918_The_State_of_Teacher_Preparation_Effective_Teachers_Make_a_Difference
- Tran, N. H., Truong, T. D., Dinh, H. V. T., Do, L. H. T., Tran, T. A. T. y Phan, M. H. T. (2020). Significance of teacher professional development in response to the current general education reforms in Vietnam: perceptions of school principals and teachers. *Problems of Education in the 21st Century*, 78(3), 449-464. <https://doi.org/10.33225/pec/20.78.449>
- Unión Europea (2018). Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (4/06/2018). *Diario Oficial de la Unión Europea*.
- Valle, J. M. y Manso, J. (2018). *La voz del profesorado: acceso a la profesión docente e inserción en el puesto de trabajo*. Consejo General de Colegios de Doctores y Licenciados.
- Viñao, A. (2013) Modelos de formación inicial del profesorado de educación secundaria en España (siglos XIX-XXI). *Revista Española de Educación Comparada*, 22, 19-37. <https://doi.org/10.5944/reec.22.2013.9321>

Abstract

Initial and in-service training of Secondary Education teachers in Spain. A territorial analysis

INTRODUCTION. Throughout the present century, the importance of teacher-centred and evidence-informed policies has increased, especially those for initial and in-service training. In this context, the present study adopts a diagnostic approach for Spain and its Autonomous Communities and cities. **METHOD.** The methodology used is based on the Programme for International Student Assessment (PISA) 2018 database and secondary analyses carried out from a descriptive-exploratory perspective on an effective sample of 18,892 teachers, stratified by subnational jurisdictions. **RESULTS.** On average, only 35.92% of respondents answered the 18 items of the TC045 questionnaire related to aspects of their initial training; 33.40% do so for *critical factors of teaching*, and 30.57% for *competencies for the 21st century*. This range of figures is reduced, for in-service training, to 24.12%, 23.74% and 27.71% respectively. The territorialised analysis shows a somewhat more differentiated behaviour in the case of in-service training but broadly homogeneous for the different jurisdictions. A quartile analysis by the index of Economic, Social and Cultural Status (ESCS) indicates, in general terms, a lack of compensatory approach for in-service training policies. **DISCUSSION.** The empirical findings point to a lack of updating of the initial training of Compulsory Secondary Education (ESO) teachers that is particularly notable for the Secondary Master's Degree in regard to the critical factors of teaching. This raises the need for a reform of the model, informed for evidence. Regarding in-service training, there is a deficient alignment with the current challenges, both in terms of teaching and educational compensation, which suggests a marked change in the in-service training model that provides teachers and the educational system with greater benefits.

Keywords: *Pre-service teacher training, In-service teacher training, Professional development, Secondary Education teachers, Large-scale assessment.*

Résumé

Formation initiale et formation continue des enseignants de l'enseignement secondaire en Espagne. Une analyse territoriale

INTRODUCTION. Tout au long de ce siècle l'importance des politiques axées sur les enseignants et fondées sur des données probantes s'est accrue, en particulier celles de la formation initiale et celles de la formation continue. Dans ce contexte, la présente étude adopte une approche diagnostique pour l'Espagne et ses communautés et villes autonomes. **MÉTHODE.** La méthodologie utilisée a été appliquée sur la base des données PISA 2018 et à travers des analyses secondaires, effectuées d'un point de vue descriptif et exploratoire, sur un échantillon effectif de 18.892 enseignants, stratifié par juridictions infranationales. **RÉSULTATS.** En moyenne seulement 35.92% des personnes interrogées ont répondu par l'affirmative à l'ensemble des 18 points du questionnaire TC045 concernant des aspects de leur formation initiale ; 33.40% le font pour des *facteurs critiques* de l'enseignement, et 30.57% pour des *compétences pour le XXIe siècle*. Cette liste de chiffres prend pour la formation continue les valeurs de 24.12%, 23,74% et 27.71% respectivement. L'analyse territorialisée fait apparaître un comportement un peu plus différencié dans le cas de la formation continue, mais à peu près homogène pour les différentes juridictions. Une analyse par quartiles de l'ISEC prouve, en termes généraux, un manque d'orientation compensatoire des politiques de formation continue. **DISCUSSION.** Les résultats montrent une déficiente mise à jour de la formation initiale des enseignants de l'enseignement secondaire obligatoire (ESO) qui est particulièrement remarquable dans le cas du *Master de l'enseignement secondaire* en ce qui concerne les *facteurs critiques* de l'enseignement. Cela soulève la nécessité de procéder à une réforme du modèle, éclairée pour des preuves empiriques. En matière de formation continue, on constate un défaut d'alignement sur les défis actuels, en termes d'enseignement ainsi que de compensation éducative, ce qui suggère un changement notable du modèle de formation continue afin d'apporter aux enseignants et au système éducatif de plus grandes avantages.

Mots-clés : *Formation initiale des enseignants, Formation continue des enseignants, Développement professionnel, Enseignants du secondaire, Evaluation à grande échelle.*

Perfil profesional de los autores

Francisco López-Rupérez (autor de contacto)

Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid y catedrático de instituto. Su última posición institucional ha sido la de presidente del Consejo Escolar del Estado. En los últimos cinco años ha publicado dos libros sobre políticas educativas, seis monografías de investigación y diez artículos en revistas académicas españolas y extranjeras. Es director de la Cátedra de Políticas Educativas de la UCJC.

Código ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2613-9652>

Correo electrónico de contacto: flopezr@ucjc.edu

Dirección para la correspondencia: Universidad Camilo José Cela. Facultad de Educación. Cátedra de Políticas Educativas. C/ Castillo de Alarcón, 49, Urb. Villafranca del Castillo, 28692 Villanueva de la Cañada.

Isabel García García

Licenciada en Matemáticas y catedrática de instituto. Su última posición institucional fue la de jefe de área del Consejo Escolar del Estado, en donde ha sido la responsable principal de la elaboración del *Informe sobre el estado del sistema educativo (2012-2016)*. En los últimos cinco años ha publicado seis monografías de investigación y nueve artículos en revistas académicas españolas y extranjeras. Es colaboradora de la Cátedra de Políticas Educativas de la UCJC.

Código ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9884-6148>

Correo electrónico de contacto: isabel.garciagarcia@gmail.com

Eva Expósito-Casas

Doctora en Educación por la Universidad Complutense de Madrid. Profesora contratada doctor en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación II de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Miembro del grupo de investigación complutense Medida y Evaluación de Sistemas Educativos (Grupo MESE) y del Grupo de Investigación en Sistemas de Orientación Psicopedagógica y Competencias de los Orientadores (GRISOP).

Código ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7943-3228>

Correo electrónico de contacto: evaexpositocasas@edu.uned.es