

El profesorado de educación secundaria a la luz de PISA 2018

Implicaciones para la política educativa española



Francisco López Rupérez, Isabel García García

El profesorado de educación secundaria a la luz de PISA 2018

Implicaciones para la política educativa española

1.ª Edición. Abril 2021.

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, sin permiso expreso y escrito de los titulares del copyright.

© Francisco López Rupérez, Isabel García García.

Edición: Universidad Camilo José Cela.

Diseño y maquetación: Isabel García García.

ISBN: 978-84-95891-90-7

Depósito legal: M-10108-2021

Printed in Spain. Impreso en España.

El profesorado de educación secundaria a la luz de PISA 2018

Implicaciones para la política educativa española

Índice

1. Introducción.....	11
2. Las políticas centradas en el profesorado y las finalidades de esta investigación.....	15
2.1 Un catálogo de políticas centradas en el profesorado	15
2.2 El perfil de competencias del profesorado y una concepción robusta de la profesión docente	19
2.3 Una aproximación compleja	20
2.3.1 Una dinámica global.....	20
2.3.2 El entorno docente	22
2.3.3 El entorno político.....	23
2.3.4 Las interacciones.....	23
2.4 El caso de España	24
2.4.1 Algunas causas del retraso español en materia de políticas centradas en el profesorado	24
2.4.2 Las políticas para el acceso a la profesión docente y las políticas de desarrollo profesional desde una visión sistémica	26
2.5 La presente investigación, sus finalidades y sus objetivos	31
3. El marco metodológico.....	35
3.1 Muestras	35
3.1.1 Para las comunidades y ciudades autónomas.....	35
3.1.2 Para el total de España	35
3.2 Instrumentos de medida	35
3.2.1 Cuestionarios dirigidos a profesores	36
3.2.2 Cuestionarios dirigidos a alumnos	37
3.3 Variables y procedimientos de análisis	37
3.3.1 Variables.....	37
3.3.2 Procedimientos de análisis	38
4. Formación, satisfacción e idoneidad	39
4.1 La formación inicial.....	39
4.1.1 Para España en su conjunto	39
4.1.2 Para las comunidades y ciudades autónomas	43
4.2 La formación permanente.....	48
4.2.1 Para España en su conjunto	48
4.2.2 Para las comunidades y ciudades autónomas	51

4.2.3 Formación permanente vs. formación inicial	56
4.2.4 Las modalidades de formación permanente	57
4.3 Satisfacción laboral/profesional docente	70
4.3.1 Para España en su conjunto	72
4.3.2 Para las comunidades y ciudades autónomas	74
4.4 Grado de idoneidad	79
4.4.1 En cuanto a la formación de base en la materia que se imparte	79
4.4.2 En cuanto al perfil profesional	84
4.5 El alineamiento de la formación permanente con las necesidades del profesorado	94
4.5.1 Para España en su conjunto	95
4.5.2 Para las comunidades y ciudades autónomas	96
4.6 Discusión	99
4.6.1 Sobre la formación inicial	99
4.6.2 Sobre la formación permanente	100
4.6.3 Sobre la satisfacción docente	102
4.6.4 Sobre el grado de idoneidad docente	104
5. Competencias docentes en acción	107
5.1 En el ámbito de la inteligencia docente	107
5.1.1 Los procedimientos de evaluación	108
5.1.2 Los procedimientos de <i>feedback</i> formativo	112
5.2 En la aproximación a un mundo global	117
5.2.1 Competencia docente para desarrollar en los alumnos una visión global del mundo	118
5.2.2 Competencia docente para desarrollar en los alumnos habilidades interculturales, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico	123
5.2.3 Competencia docente para gestionar la diversidad cultural	129
5.3 En el manejo de lo digital	134
5.3.1 Competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital	134
5.3.2 Competencias docentes en cuanto al uso de herramientas digitales en la enseñanza	139
5.3.3 En cuanto a la política de centro en materia de uso de los dispositivos digitales	145
5.3.4 El papel de la política de centro en el desarrollo de las competencias digitales docentes	146
5.4 Discusión	148
5.4.1 Sobre la inteligencia docente	148
5.4.2 Sobre la aproximación a los requerimientos de un mundo global	150
5.4.3 Sobre el manejo de lo digital	151
6. Conclusiones y recomendaciones	155
6.1 Conclusiones	155
6.1.1 En relación con las buenas prácticas internacionales	155
6.1.2 En relación con los modelos de acceso a la profesión docente	155
6.1.3 En relación con el desarrollo de la carrera profesional	156

6.1.4 En relación con la formación inicial del profesorado de ESO	156
6.1.5 En relación con la formación permanente del profesorado de ESO	157
6.1.6 En relación con el nivel de satisfacción docente	157
6.1.7 En relación con el grado de idoneidad docente	158
6.1.8 En relación con las prácticas de evaluación.....	159
6.1.9 En relación con los procedimientos de <i>feedback</i> formativo	159
6.1.10 En relación con las enseñanzas para una visión global del mundo	159
6.1.11 En relación con el desarrollo en los alumnos de habilidades multiculturales, de lenguas extranjeras y de pensamiento crítico	160
6.1.12 En relación con el empleo de herramientas digitales en la enseñanza	160
6.1.13 En relación con la política de centro en materia de uso de los dispositivos digitales	161
6.2 Recomendaciones	161
6.2.1 En el nivel nacional.....	161
6.2.2 En el nivel de las comunidades autónomas	162
7. Referencias.....	165
Anexo	173

Cuadros y tablas

Cuadro 2.1 Políticas prioritarias de los sistemas educativos en función de sus transiciones para la mejora.....	17
Tabla 2.1 Catálogo OCDE de políticas centradas en el profesorado.....	18
Cuadro 2.2 Las competencias clave del profesorado del siglo XXI	19
Tabla 3.1 Tamaño de la muestra de profesores encuestados y de centros escolares por comunida- des y ciudades autónomas	36
Tabla 3.2 Cuestionarios empleados	37
Tabla 4.1 Perfil de la formación inicial recibida en España.....	40
Tabla 4.2 Perfil de la formación inicial por comunidades y ciudades autónomas	44
Tabla 4.3 Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del cen- tro (ISEC) para el perfil de la formación inicial por comunidades y ciudades autónomas.....	46
Figura 4.4 Comunidades y ciudades autónomas cuyo perfil de formación inicial para los grupos de ítems relativos a factores críticos y a competencias para el siglo XXI presentan una dimensión compensatoria	47
Tabla 4.4 Perfil de la formación permanente recibida en España.....	49
Tabla 4.5 Perfil de la formación permanente por comunidades y ciudades autónomas	52
Tabla 4.6 Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del cen- tro (ISEC) para el perfil de la formación permanente por comunidades autónomas	54
Tabla 4.7 Participación en actividades de <i>heteroformación</i> en España	58

Tabla 4.8	Participación de los docentes en actividades de heteroformación según modalidades, por comunidades y ciudades autónomas	60
Tabla 4.9	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) para el índice de heteroformación por comunidad y ciudad autónoma.....	61
Tabla 4.10	Participación en actividades de autoformación en España	62
Tabla 4.11	Participación de los docentes en actividades de autoformación permanente según modalidades y comunidades autónomas.....	64
Tabla 4.12	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de autoformación, por comunidad y ciudad autónoma	65
Tabla 4.13	Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, en España	68
Tabla 4.14	Definiciones del concepto de satisfacción laboral/profesional en el ámbito de la enseñanza.....	71
Tabla 4.15	Resultados de la encuesta de satisfacción en el trabajo docente para España.....	73
Tabla 4.16	Índice de satisfacción docente según indicador y comunidad autónoma	75
Tabla 4.17	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de satisfacción docente por comunidad autónoma.....	77
Tabla 4.18	Porcentaje, por materia, de los profesores que impartiendo una asignatura determinada carecen de una formación académica o profesional imprescindible para ello, en España	79
Tabla 4.19	Índice de insuficiencia formativa del profesorado de 4.º de ESO, según la materia y por comunidades y ciudades autónomas.....	82
<u>4</u> Tabla 4.20	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) para el índice de insuficiencia formativa por comunidades y ciudades autónomas.....	83
Tabla 4.21	Perfil de necesidades de formación en España	85
Tabla 4.22	Perfil de necesidades de formación, por comunidades y ciudades autónomas	88
Tabla 4.23	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de necesidades de formación por comunidad autónoma	89
Tabla 4.24	Perfil de capacidades docentes en España	90
Tabla 4.25	Perfil de capacidades docentes, por comunidades y ciudades autónomas.....	92
Tabla 4.26	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de capacidades docentes por comunidad autónoma.....	93
Tabla 4.27	Diferencia entre la formación recibida y las necesidades de formación manifestadas por los profesores según el ítem, por comunidades y ciudades autónomas.....	97
Tabla 5.1	Procedimientos de evaluación para el conjunto de España	108
Tabla 5.2	Procedimientos de evaluación por comunidades autónomas	110
Tabla 5.3	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) de los procedimientos de evaluación por comunidad autónoma.....	111
Tabla 5.4	Procedimientos de <i>feedback</i> formativo para España.....	113
Tabla 5.5	Procedimientos de <i>feedback</i> formativo más frecuentes desarrollados por los profesores, por comunidades y ciudades autónomas	114
Tabla 5.6	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de <i>feedback</i> formativo, por comunidades y ciudades autónomas	116

Tabla 5.7	Competencia para desarrollar en los alumnos una visión global, para el conjunto de España	118
Tabla 5.8	Índice de competencia para desarrollar en los alumnos una visión global, por comunidades y ciudades autónomas	121
Tabla 5.9	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de competencia para desarrollar en los alumnos una visión global, por comunidades y ciudades autónomas	122
Tabla 5.10	Competencia para desarrollar en los alumnos habilidades interculturales, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico, en España	123
Tabla 5.11	Competencias para el desarrollo en los alumnos de habilidades multiculturales (habilidad intercultural, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico), por comunidades y ciudades autónomas	125
Tabla 5.12	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de competencia para el desarrollo en los alumnos de habilidades multiculturales por comunidades y ciudades autónomas.....	127
Tabla 5.13	Competencia para gestionar la diversidad cultural de los alumnos en España	129
Tabla 5.14	Competencias para gestionar la diversidad cultural, por comunidades y ciudades autónomas	131
Tabla 5.15	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), relativas al índice de competencia para gestionar la diversidad cultural por comunidades y ciudades autónomas.....	133
Tabla 5.16	Competencia para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información en España	135
Tabla 5.17	Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital, por comunidades y ciudades autónomas.....	137
Tabla 5.18	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital, por comunidades y ciudades autónomas	138
Tabla 5.19	Competencias relacionadas con el uso de herramientas digitales en la enseñanza en España.....	140
Tabla 5.20	Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza, por comunidad autónoma	142
Tabla 5.21	Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza, por comunidades y ciudades autónomas	144
Tabla 5.22	Ausencia de política de centro respecto al uso de los dispositivos digitales para la enseñanza en España	145
Tabla A4.1	Puntuaciones de los índices correspondientes a los perfiles de formación inicial y de formación permanente para el conjunto de España	175
Tabla A4.2	Índice de heteroformación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	176
Tabla A4.3	Índice de autoformación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	177
Tabla A4.4	Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, por comunidades y ciudades autónomas	178

Tabla A4.5	Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, de 4 horas o más, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	179
Tabla A4.6	Índice de satisfacción docente según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	180
Tabla A4.7	Relación entre el índice de satisfacción docente y el porcentaje de profesores que dedican 4 o más horas a la semana a la lectura profesional, por comunidades y ciudades autónomas	181
Tabla A4.8	Índice de insuficiencia formativa según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	182
Tabla A4.9	Índice de necesidades de formación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	183
Tabla A4.10	Índice de capacidades docentes según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	184
Tabla A4.11	Relación entre el porcentaje de profesores que declaran haber recibido formación permanente en conocimiento y comprensión de las materias que imparte en los últimos 12 meses y el índice de insuficiencia formativa, por ciudades y comunidades autónomas.....	185
Tabla A4.12	Distribución del número de profesores encuestados según edad. Frecuencia absoluta, frecuencia relativa acumulada y cuartiles de edad.....	186
Tabla A4.13	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.....	188
6 Tabla A5.1	Índice de <i>feedback</i> formativo según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	189
Tabla A5.2	Índice de competencia para una visión global, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	190
Tabla A5.3	Índice de competencia para una visión global, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	191
Tabla A5.4	Índice de competencia para gestionar la diversidad cultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	192
Tabla A5.5	Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	193
Tabla A5.6	Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	194
Tabla A5.7	Relación entre los índices de uso insuficiente de herramientas digitales y de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital, sobre el conjunto de comunidades y ciudades autónomas	195
Tabla A5.8	Índice de ausencia de política de centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	196
Tabla A5.9	Relación entre la ausencia de política del centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales y el índice de uso insuficiente de herramientas digitales, sobre el conjunto de comunidades y ciudades autónomas.....	197

Figuras

Figura 2.1	Marco conceptual para las reformas docentes en un contexto global	21
Figura 2.2	Entramado complejo de influencias entre academia, organismos intergubernamentales, gobiernos, fundaciones/ONGs y medios de comunicación	22
Figura 2.3	El debilitamiento en España del impacto de algunos canales de influencia	25
Figura 2.4	Un modelo de interacciones entre fortalecimiento profesional y modelo MIR de acceso a la profesión docente	31
Figura 4.1	Perfil de la formación inicial recibida según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España.....	42
Figura 4.2	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.....	45
Figura 4.3	Número de aspectos de la formación inicial en los cuales la diferencia entre porcentajes de síes para el Q1 ISEC y para Q4 ISEC ha resultado positiva, por comunidades y ciudades autónomas	47
Figura 4.5	Perfil de la formación permanente recibida según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España	50
Figura 4.6	Índices promedio de los factores críticos y de las competencias para el siglo XXI correspondientes al perfil de la formación permanente del profesorado, por comunidades y ciudades autónomas	53
Figura 4.7	Número de ítems –o aspectos de la formación permanente– en los cuales la diferencia entre porcentajes de síes para Q1 y para Q4 ha resultado positiva, por comunidades y ciudades autónomas	55
Figura 4.8	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.....	56
Figura 4.9	Análisis del valor predictivo de la formación inicial con respecto a la formación permanente para España	57
Figura 4.10	Índice de heteroformación según modalidades y en función del primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España.....	59
Figura 4.11	Índice de heteroformación para el primer y cuarto cuartil de la distribución según el índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidad y ciudad autónoma.....	59
Figura 4.12	Índice de autoformación permanente según modalidades de formación y el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España.....	63
Figura 4.13	Índice de autoformación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidad y ciudad autónoma.....	65
Figura 4.14	Índices globales de heteroformación y de autoformación por comunidades y ciudades autónomas.....	67
Figura 4.15	Comunidades y ciudades autónomas cuyos índices globales de heteroformación y de autoformación presentan una orientación compensatoria.....	67
Figura 4.16	Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España	69
Figura 4.17	Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, de 4 horas o más, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) y comunidad autónoma	69

Figura 4.18	Índice de satisfacción docente según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España	73
Figura 4.19	Índice de satisfacción docente según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	76
Figura 4.20	Relación entre el índice de satisfacción docente y el porcentaje de profesores que dedican 4 o más horas a la semana a la lectura profesional por comunidades y ciudades autónomas	78
Figura 4.21	Índice de insuficiencia formativa según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España.....	80
Figura 4.22	Índice de insuficiencia formativa según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) y comunidad autónoma.....	81
Figura 4.23	Perfil de necesidades de formación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España.....	86
Figura 4.24	Índice de necesidades de formación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) y comunidad autónoma	86
Figura 4.25	Perfil de capacidades docentes según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España	91
Figura 4.26	Índice de capacidades docentes según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) y comunidad autónoma.....	91
Figura 4.27	Relación entre las necesidades de formación reconocidas y la formación permanente recibida, para España.....	95
Figura 4.28	Relación entre el índice de insuficiencia formativa y el porcentaje de profesores que declaran haber recibido formación permanente en conocimiento y comprensión de las materias que imparte en los últimos 12 meses, por comunidades y ciudades autónomas	98
Figura 4.29	Profesores de Educación Secundaria que están satisfechos con el centro de trabajo y con la profesión docente, en España, Finlandia y Singapur.....	103
Figura 5.1	Procedimientos de evaluación escolar más frecuentes en España, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC)	109
Figura 5.2	Ciudades y comunidades autónomas más destacadas en compensación educativa con respecto a los tres ítems que aluden más claramente a una aproximación personalizada de la enseñanza	112
Figura 5.3	Prácticas de <i>feedback</i> formativo escolar más frecuentes en España, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC)	113
Figura 5.4	Índice de <i>feedback</i> formativo según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) por ciudad y comunidad autónoma	115
Figura 5.5	Índice de competencia para desarrollar en los alumnos una visión global según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España	119
Figura 5.6	Índice de competencia para desarrollar en los alumnos una visión global según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	120
Figura 5.7	Competencias para desarrollar en los alumnos de habilidades interculturales, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico, en España	124
Figura 5.8	Índice de competencia multicultural por comunidades autónomas.....	126
Figura 5.9	Índice de competencia multicultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España.....	128

Figura 5.10	Índice de competencia multicultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) por comunidades autónomas	128
Figura 5.11	Índice de competencia para gestionar la diversidad cultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España	130
Figura 5.12	Índice de competencia para gestionar la diversidad cultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España	132
Figura 5.13	Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), en España.....	135
Figura 5.14	Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	136
Figura 5.15	Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), en España.....	140
Figura 5.16	Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas.....	141
Figura 5.17	Regresión lineal entre el índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza y el índice de competencia docente para un acceso apropiado a la información.....	145
Figura 5.18	Índice de ausencia de política de centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales en la enseñanza según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas	146
Figura 5.19	Regresión lineal entre el índice de ausencia de política de centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales en la enseñanza y el índice de uso muy deficiente de herramientas digitales, por comunidades y ciudades autónomas	147
Figura 5.20	Ciudades y comunidades autónomas cuyos profesores utilizan el <i>feedback</i> formativo con carácter compensatorio a nivel de aula y las que lo hacen a nivel de centro a partir de evaluaciones internas.....	149
Figura A4.1	Distribución del número de profesores encuestados según el intervalo de edad.....	187

1. Introducción

La evolución acelerada del contexto social y económico —experimentada particularmente a lo largo de las tres últimas décadas— ha incrementado, como nunca antes, las expectativas de los países con respecto a sus sistemas de educación y formación. Gobiernos, organismos multilaterales, organizaciones empresariales, fundaciones, académicos del área económica (UNESCO, 2004; Hanusek *et al.*, 2007; CERI-OCDE, 2007; Duncan, 2013; BIAC, 2016; CEOE, 2017; OECD, 2018a; Schleicher, 2018; EU, 2019) han destacado, todos ellos, la importancia decisiva de la mejora de la calidad de la educación y de sus resultados para el progreso individual, el desarrollo económico y la prosperidad colectiva.

Dos potentes vectores de cambio han contribuido a esa rápida transformación del contexto. Por un lado, la moderna globalización, con una propagación cuasi instantánea de información y de influencia entre entornos remotos, un abatimiento de las barreras y una movilidad excepcional de personas, de capitales y de mercancías (López Rupérez, 2001; Pinker, 2018). Ello ha reducido las dimensiones efectivas del mundo y lo ha hecho más intradependiente. Por otro lado, la revolución tecnológica, con su creciente grado de integración (Shwab, 2016), se ha acoplado al fenómeno anterior —particularmente a través de la revolución digital— y, por efecto de una dinámica no lineal, está acelerando el tiempo histórico (López Rupérez, 2003).

Ambos procesos están teniendo consecuencias sobre la educación a través de canales diversos. Por ejemplo, el enfoque del currículo por competencias —que, de acuerdo con la visión de la OCDE (OECD, 2005; OECD, 2018b) y de la Unión Europea (D.O.U.E., 2006; 2018; EU, 2019), concierne a los conocimientos, a las habilidades y a las actitudes y valores— puede ser considerado como la respuesta internacional, en materia de contenidos de la educación, a los desafíos del siglo XXI. Así, la revolución tecnológica ha impactado en las expectativas sobre los conocimientos y las competencias cognitivas y metacognitivas que se espera transmita la escuela a las nuevas generaciones de alumnos (López Rupérez, 2020). Por otro lado, la globalización —especialmente en su dimensión cultural y de movilidad de las personas— ha incidido sobre la necesidad del desarrollo de las actitudes y los valores propios del pluralismo y la tolerancia (Sartori, 2001) que requieren el ‘aprender a vivir juntos’ (Delors *et al.*, 1996). Pero, además, ambos fenómenos han reforzado la importancia de esos dos tipos de competencias para el desarrollo personal que tienen implicaciones entremezcladas para la vida tanto laboral, como cívica y social (Tedesco, 1995; Lamb *et al.*, 2017).

A esta tendencia de fondo se han sumado los efectos deletéreos de la pandemia del COVID-19, en los planos social y económico, que han generado, con una inusitada rapidez, amplios consensos sobre su negativo impacto sobre la equidad y la cohesión social, así como sobre la necesidad de atemperarlo a través una educación y una formación de calidad para todos (Reimers *et al.*, 2020).

En este contexto, se ha puesto sobre el tablero internacional la necesidad de incidir, desde la política educativa de los países y de las jurisdicciones con competencias en educación, sobre la mejora de los resultados de los alumnos y sobre la adaptación de las enseñanzas a los nuevos desafíos. Con vistas a las reformas educativas concernidas por este movimiento transnacional, la figura del profesor

ha reforzado su importancia y los países con mejores resultados en las evaluaciones internacionales han tomado la delantera, con el inicio del nuevo siglo, y han profundizado en el tipo de políticas centradas en el profesorado.

La evidencia empírica sobre el papel principal de la calidad del profesorado, a la hora de explicar los resultados de los alumnos –generada desde la Academia y acumulada, particularmente, en la última década del pasado siglo–, ha servido de base a la inmensa mayoría de los organismos multilaterales, o intergubernamentales, con responsabilidades en educación –OCDE, UNESCO, Banco Mundial y OEI, por ejemplo¹– para impulsar, con una vocación global, las políticas centradas en el profesorado, tales como las de selección, formación inicial, acceso a la profesión docente, formación permanente, carrera profesional, etc. (OECD, 2005; Schleicher, 2012; Akiba, 2017). Pero a esa prevalencia del valor predictivo de la calidad del profesorado en relación con la calidad del desempeño de los estudiantes, hay que añadir el hecho de que, a diferencia de otras variables, las políticas centradas en los profesores, al objeto de mejorar su calidad profesional, sean ‘maleables’, es decir, puedan ser convenientemente ajustadas con un elevado grado de éxito desde las administraciones educativas, tal y como la evidencia empírica internacional ha demostrado ampliamente (OECD, 2018c).

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 *et al.*, 2011; Jensen *et al.*, 2016; Darling-Hammond, 2017; OECD, 2018c). Muy recientemente, la Unión Europea ha definido seis dimensiones o ejes estratégicos del Espacio Europeo de Educación en las que se han de centrar los esfuerzos de los países miembros, con vistas al contexto postpandemia, y, en línea con lo anterior, ha incluido entre ellas la correspondiente a ‘Profesores y formadores’ (EU, 2020). Y es que, como ha señalado 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).

Llegados a este punto, cabe destacar cuatro rasgos característicos de unas políticas educativas que pretendan ser efectivas (López Rupérez, 2021a) desde la perspectiva tanto de sus resultados promedio, como de la equidad en su distribución:

- a) Han de estar basadas en evidencias.
- b) Han de apoyarse en una buena definición de las prioridades.
- c) Han de beneficiarse de un enfoque sistémico.
- d) Han de ser ‘masivas’.

Las políticas centradas en el profesorado constituyen un tipo de políticas públicas que deben y pueden reunir esos cuatro requisitos característicos de unas políticas educativas eficaces. Como se ha indicado más arriba, existe un consenso amplio, basado en evidencias, en el sentido de que es la calidad del profesorado el factor que explica, en mayor medida, los resultados de los alumnos (Hattie,

1 Véase el análisis al respecto de López Rupérez, 2014; cap.3.

2003; OECD, 2005; McKinsey&Co., 2007; States *et al.*, 2012; López Rupérez, 2014). Esta consistencia empírica robusta² se alinea con el principio de Pareto (Koch, 1998) –o ley universal de las prioridades– para hacer de esa categoría de políticas educativas el objeto prioritario de una elección racional de políticas públicas (López Rupérez, 2021a).

Por otra parte, las políticas centradas en el profesorado requieren y admiten un enfoque sistémico, que tome en consideración racimos de políticas conexas, de modo que refuercen sus efectos individuales, generen sinergias y promuevan círculos virtuosos que acortarán los tiempos necesarios para producir resultados positivos. Tal enfoque ha sido adoptado con éxito, en materia de profesorado, por los sistemas educativos más exitosos del mundo (Darling-Hammond *et al.*, 2011; Jensen *et al.*, 2016; Darling-Hammond, 2017).

Finalmente, el carácter potencialmente ‘masivo’ de este tipo de políticas –es decir, su escalabilidad– constituye un rasgo consustancial al papel central y ubicuo de la figura del profesor en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Y es que, en el seno de los sistemas reglados, su función educativa primordial alcanza a cada escuela, a cada aula y cada alumno. Pero, además, el operar con acierto sobre la variable calidad del profesorado, mediante la formulación e implementación de las políticas correspondientes, equivale a trabajar –en el caso de la educación secundaria, por ejemplo– con un factor multiplicador del orden de 100:1, para cada curso escolar.

La investigación que aquí se describe se alinea con dicha corriente internacional y adopta un enfoque mixto, al prestar una atención singular tanto a los enseñantes como a las enseñanzas (Hiebert y Stigler, 2017). Y lo hace desde una aproximación diagnóstica para España y sus comunidades y ciudades autónomas, a partir de tratamientos estadísticos, principalmente descriptivos, efectuados sobre la base de datos de PISA 2018; en particular, sobre las respuestas de los profesores –que imparten la Educación Secundaria Obligatoria– a un conjunto de cuestionarios seleccionados convenientemente por los autores, en coherencia con los propósitos de nuestro estudio.

Se pretende con todo ello aportar evidencias que permitan mejor orientar las necesarias reformas españolas centradas en el profesorado; reformas que han sido abordadas, como poco desde los inicios del presente siglo, por economías y países avanzados de alto rendimiento educativo y con respecto a los cuales España padece un retraso notable que dura ya varias décadas. De conformidad con lo anterior, la presente monografía de investigación se ha organizado, junto con esta Introducción, en otros cinco capítulos.

En el *Capítulo 2. Las políticas centradas en el profesorado y las finalidades de esta investigación*, se analiza lo esencial de las políticas relativas al profesorado desde una perspectiva internacional, y se desemboca en la consideración del caso de España y de sus posibilidades de futuro: análisis de los modelos de acceso a la profesión docente, desarrollo profesional e interacciones entre ambos. Todo ello desde un enfoque integrado al objeto de enmarcar, en una visión más amplia, la problemática

2 Véase, por ejemplo, la amplia revisión al respecto de The Wing Institute: <https://www.winginstitute.org/quality-teachers-overview-all-research>

del desarrollo profesional en la que se centra el posterior estudio empírico así como sus finalidades y objetivos.

En el *Capítulo 3. El marco metodológico*, se describen y se justifican las muestras, los instrumentos, las variables y los procedimientos de análisis, a la luz de los objetivos de la investigación formulados en el capítulo anterior.

En el *Capítulo 4. Formación, satisfacción e idoneidad* se estudia la imagen que el profesorado tiene de sí mismo, en lo concerniente a cuatro pilares básicos de los docentes como profesionales: la formación inicial, la formación permanente, la satisfacción laboral/profesional y la idoneidad para la función docente.

En el *Capítulo 5. Competencias docentes en acción*, y al hilo del análisis de capacidades autoinformadas, se logra una aproximación indirecta al nivel de calidad de las enseñanzas que los profesores son capaces de impartir, visto por ellos mismos, desde tres perspectivas relevantes: la 'inteligencia docente', la aproximación a una visión global del mundo y el manejo de lo digital.

En el *Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones* se destacan las implicaciones del estudio para las políticas centradas en el profesorado de nuestro país, y se enuncia una serie de recomendaciones que se apoyan en las evidencias generadas y que pretenden contribuir a la definición de las futuras reformas en este ámbito tan crucial, y sin embargo tan relegado, de la política educativa española. Un capítulo final de referencias bibliográficas sirve de cierre a esta monografía.

2. Las políticas centradas en el profesorado y las finalidades de esta investigación

Las políticas centradas en el profesorado se han convertido en uno de los pilares esenciales del consenso internacional en materia de prioridades de las reformas de los sistemas educativos, particularmente en los países más desarrollados (OECD, 2018c).

En diferentes estudios comparados sobre países con un alto rendimiento educativo (Darling-Hammond *et al.*, 2011; Darling-Hammond, 2017) Darling-Hammond ha identificado, como rasgo característico de las políticas centradas en el profesorado, el hecho de que respondan a una conceptualización sistémica. Según la citada investigadora de la Universidad de Stanford (Darling-Hammond, 2017), «(...) en cualquiera de los casos (considerados) los sistemas incluyen diversos componentes, coherentes y complementarios, asociados con el reclutamiento, el desarrollo y la retención de individuos talentosos para apoyar la meta global consistente en asegurar que cada escuela sea dotada de profesores eficaces» (p.294). Más adelante, ejemplifica los riesgos que comporta el prescindir de ese enfoque integrado en la concepción e implementación de las políticas centradas en el profesorado en los siguientes términos: «Por ejemplo, poner demasiado énfasis en el reclutamiento, sin prestar la correspondiente atención al desarrollo profesional y a la retención, podría traducirse en una continua rotación en el seno de la profesión docente» (p. 294).

El presente capítulo pretende profundizar en un enfoque sistémico a dicha problemática desde la óptica española, en especial en el ámbito de la educación secundaria. Se trata con ello de tejer una suerte de telón de fondo que aporte, desde esa visión amplia, elementos de significado para una mejor comprensión sobre el sentido de la investigación que aquí se describe, y que se desarrollará en los posteriores capítulos de aproximaciones empíricas y de análisis de sus resultados. Tales aproximaciones se centrarán en los enseñantes y en las enseñanzas (Hiebert y Stigler, 2017), en las características de la formación del profesorado y en la identificación de sus capacidades docentes, como elementos de diagnóstico para una reforma educativa en este ámbito.

El argumento fundamental, que en un estudio como el presente, justifica la referencia previa a los modelos de acceso a la profesión docente –atracción, selección, formación inicial profesionalizante e inducción– es, precisamente, el situar la cuestión de la formación permanente del profesorado en un marco más amplio de interacciones entre el modelo de acceso y el de desarrollo profesional, de conformidad con una visión integrada de las políticas centradas en el profesorado. Desde esta perspectiva, una descripción precisa de las finalidades y de los objetivos de esta investigación servirá de cierre al presente capítulo.

2.1 Un catálogo de políticas centradas en el profesorado

La existencia de evidencias empíricas consistentes sobre la intensidad del impacto de la calidad del profesor en los resultados de los alumnos explica, con toda probabilidad, la respuesta robusta de los

organismos internacionales que consideran las políticas centradas en el profesorado como una de las prioridades esenciales de la política educativa, particularmente, en los países desarrollados (López Rupérez, 2014; OECD, 2018c).

En este mismo sentido, en 2010, la consultora internacional McKinsey & Co., a partir de un análisis original y detallado de una veintena de países de diferente nivel de desarrollo que habían participado en PISA, publicó un estudio (McKinsey & Co., 2010) una de cuyas contribuciones más destacables consiste en la elaboración, sobre una base empírica, de un ‘mapa’ de transiciones entre niveles progresivos de calidad, en el seno de los sistemas educativos. Los autores del estudio efectúan la categorización de los diferentes estadios evolutivos sobre la base de la puntuación obtenida en las pruebas de PISA (pobre < 440; 440 < aceptable < 480; 480 < bueno < 520; 520 < muy bueno < 560; y excelente > 560). El cuadro 2.1 resume las conclusiones esenciales en cuanto a dichas transiciones. Si se centra la atención en las transiciones de ‘bueno a muy bueno’ o de ‘muy bueno a excelente’ –que son propias de los sistemas educativos avanzados– se advierte cómo las políticas referidas al profesorado aparecen situadas en una posición preferente.

Esta iniciativa de McKinsey seguía a otro estudio anterior de la misma organización (Barber *et al.*, 2007) que tuvo un gran impacto internacional. Una de sus frases destacables –«La calidad de un sistema educativo no puede ser superior a la calidad de su profesorado»– hizo fortuna entre políticos y comunicadores, y resume bien el fundamento de la preocupación que, en torno a esta problemática, demostraron, antes y después de dicho estudio, muchos organismos intergubernamentales y bastantes gobiernos de diferentes países situados alrededor del globo. Como se ha indicado en la Introducción, la práctica totalidad de los organismos multilaterales con competencias en educación se han implicado en la elaboración de informes, recomendaciones y propuestas con la intención de promover este tipo de políticas en los países miembros (López Rupérez, 2014).

La consolidación de la evidencia empírica basada en revisiones, meta-análisis y en síntesis meta-analíticas –que fue aportada por la academia, principalmente, en las postrimerías del pasado siglo– sirvió de soporte a los organismos internacionales para poner sobre el tapete, desde comienzos del presente siglo, la pertinencia y la urgencia de desarrollar políticas centradas en el profesorado, de modo que, en un orden sucesivo, la OCDE, la UE, la UNESCO, el Banco Mundial y la OEI se han ido alineando con esa prioridad. Justamente por su carácter intergubernamental –y, en algunos casos, mundial– y por las influencias entre ellos asociadas a su creciente colaboración, dichos organismos han contribuido a generar al respecto una dinámica global, que no entiende de fronteras aun cuando sea modulada por ellas (Akiba, 2017).

La tabla 2.1 muestra un catálogo de políticas significativas que, en materia de profesorado, aportó la OCDE al inicio del presente siglo (OECD, 2005) y que constituye una fuente de orientación sustantiva y suficientemente detallada para los gobiernos y para las administraciones correspondientes a las diferentes jurisdicciones con competencias en educación.

Cuatro operaciones centrales –formuladas en dicha tabla en forma de objetivos políticos– constituyen los ejes en torno a los cuales se articulan una pluralidad de políticas y actuaciones de inferior

Cuadro 2.1
Políticas prioritarias de los sistemas educativos en función de sus transiciones para la mejora

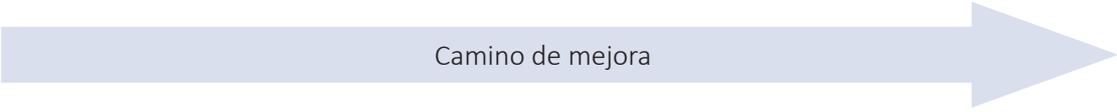
Camino de mejora 				
	De pobre a aceptable	De aceptable a bueno	De bueno a muy bueno	De muy bueno a excelente
Tema principal	<i>Alcanzar las bases mínimas de lectura y escritura</i>	<i>Poner las bases para el progreso</i>	<i>Formar a los profesionales</i>	<i>Mejorar a través de los compañeros y de la innovación</i>
Áreas de intervención específica	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar motivación y bases para profesores de bajas habilidades <ul style="list-style-type: none"> Materiales escritos de aprendizaje Acompañamiento en la creación de currículo Tiempo de formación para el trabajo Visitas a colegios Incentivos por alto rendimiento Situar a todos los colegios al mismo nivel <ul style="list-style-type: none"> Objetivos de resultados Soporte adicional para colegios de alto rendimiento Mejora de infraestructuras Provisión de libros de texto Mejorar el índice de escolarización <ul style="list-style-type: none"> Incrementar las plazas escolares Cubrir las necesidades básicas de los estudiantes para propiciar la asistencia a los colegios 	<ul style="list-style-type: none"> Cimentar la responsabilidad <ul style="list-style-type: none"> Transparencia sobre el rendimiento de la educación para los colegios y/o público Inspecciones a colegios y creación de instituciones de inspección Cimentar las bases financieras y organizativas <ul style="list-style-type: none"> Optimización de la dimensión de los colegios y de sus plantillas Descentralización de temas financieros y administrativos Mejora de la financiación Creación de modelos de asignación de fondos Rediseño organizativo Cimentar el método pedagógico <ul style="list-style-type: none"> Modelo de colegio Definición de idioma de instrucción 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la calidad de los nuevos profesores y directores <ul style="list-style-type: none"> Programas de selección de personal Formación antes de iniciar el trabajo Establecimiento de requisitos de certificación Mejorar la calidad de los profesores y directores existentes <ul style="list-style-type: none"> Programas de formación 'in-service' Coaching Planes de carrera Foros de profesores y foros comunitarios Autonomía de los colegios en la toma de decisiones <ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación Colegios independientes y especializados 	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar el aprendizaje a través de los compañeros para profesores y directores <ul style="list-style-type: none"> Prácticas colaborativas Descentralización de decisiones sobre contenidos pedagógicos a profesores y colegios Programas de rotación y comisiones de servicios Crear mecanismos adicionales de soporte a los profesionales <ul style="list-style-type: none"> Aliviar a los profesionales de carga administrativa a través de la contratación de personal de soporte Sistema subvencionado de experimentación e innovación a través de los colegios <ul style="list-style-type: none"> Fondos adicionales para innovación Difusión de innovaciones a todos los colegios
Áreas comunes	Seis temas comunes: revisión de currículo y estándares; revisión de los sistemas de remuneración; capacitación de profesores y directores, frecuentemente a través de entrenamiento en cascada; evaluación del aprendizaje de los estudiantes; utilización de los datos sobre los estudiantes para guiar las acciones; y elaboración de documentos sobre políticas y leyes educativas			

Tabla 2.1
Catálogo OCDE de políticas centradas en el profesorado

Objetivo político	Relativas a la profesión docente en su conjunto	Dirigidas a ciertas categorías de docentes o de centros escolares
Hacer de la enseñanza una opción profesional atractiva	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la imagen y el estatuto de la profesión. • Hacer la profesión más competitiva en materia de remuneración. • Mejorar las condiciones laborales. • Sacar partido de una oferta pletórica de docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar el vivero de potenciales docentes. • Flexibilizar los mecanismos de recompensa. • Mejorar las condiciones de entrada para los nuevos docentes. • Repensar el equilibrio entre las tasas de acceso y el salario medio de los docentes.
Desarrollar los conocimientos y las competencias docentes	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar perfiles de la profesión docente. • Considerar el perfeccionamiento del profesorado como un continuo. • Hacer la formación inicial más flexible y reactiva. • Homologar los programas de formación. • Integrar el desarrollo profesional a lo largo de la carrera docente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la selección de los candidatos a la formación inicial. • Multiplicar las experiencias prácticas sobre el terreno. • Certificar a los nuevos docentes. • Reforzar los programas de inserción en la profesión.
Reclutamiento, selección y empleo de los docentes	<ul style="list-style-type: none"> • Recurrir a sistemas de empleo más flexibles. • Confiar a las escuelas más responsabilidades en materia de gestión de recursos humanos. • Satisfacer las necesidades de reclutamiento a corto plazo. • Mejorar la circulación de información y el seguimiento del mercado de trabajo de los docentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificar los criterios de selección de los docentes. • Hacer obligatorio un periodo de prueba. • Favorecer una mayor movilidad de los docentes.
Retener a los docentes de calidad en los centros escolares	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar y recompensar la enseñanza de calidad. • Asegurar mayores posibilidades para la promoción y diversificación de las carreras profesionales. • Mejorar la dirección y el clima escolar. • Mejorar las condiciones de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actuar frente a aquellos docentes ineficaces
Elaborar y aplicar una política sobre el profesorado	<ul style="list-style-type: none"> • Implicar al cuerpo docente en la elaboración de las políticas y en su aplicación. • Crear comunidades educativas profesionales. • Mejorar la base de conocimientos utilizada para la elaboración de las políticas sobre el profesorado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar un mayor apoyo a los docentes principiantes. • Flexibilizar los horarios y las condiciones de trabajo.

Fuente: Traducción propia, a partir de OCDE (2005), en López Rupérez (2014).

grado de generalidad: atraer, seleccionar, desarrollar y retener a un profesorado de calidad. Países, economías o jurisdicciones con sistemas educativos de alto rendimiento se han tomado en serio las advertencias, han desarrollado políticas efectivas centradas en el profesorado y han modernizado a este respecto sus sistemas educativos. Tal es el caso, por ejemplo, de la Columbia Británica (Canadá), Ontario (Canadá), Finlandia, Hong Kong, Shanghai (China), Singapur y Portugal (Darling-Hammond *et al.*, 2011; Jensen, *et al.*, 2016; Reimers *et al.*, 2016; Darling-Hammond, 2017; Crato, 2020).

2.2 El perfil de competencias del profesorado y una concepción robusta de la profesión docente

En coherencia con ese movimiento internacional, la Comisión Europea, en su documento *Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications* (European Commission, 2005), identificó una colección amplia de competencias clave del profesorado del siglo XXI y la articuló en torno a tres ejes estratégicos: Trabajar con los otros, Trabajar con la información, el conocimiento y las tecnologías, y Trabajar con y en la sociedad (Cuadro 2.2).

Cuadro 2.2
Las competencias clave del profesorado del siglo XXI

Trabajar con los otros	<ul style="list-style-type: none"> - Valores de inclusión social y capacidad de desarrollo del potencial de cada alumno. - Conocimientos sobre la evolución de la persona y confianza en sí mismo al relacionarse con otros. - Trabajar con los alumnos como personas y apoyarles en su desarrollo como miembros activos de la sociedad. - Incrementar la inteligencia colectiva de los alumnos y colaborar con los colegas para mejorar su propia práctica docente.
Trabajar con la información, el conocimiento y las tecnologías	<ul style="list-style-type: none"> - Acceder, analizar, comprobar, reflexionar y transmitir el conocimiento usando las tecnologías. - Trabajar con diferentes formas de conocimiento. - Elaborar y gestionar entornos de aprendizaje con libertad intelectual para emplearlos al servicio de la educación. - Aprender de su propia experiencia y dominar una amplia gama de estrategias de enseñanza y aprendizaje.
Trabajar con y en la sociedad	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar al alumnado para ser ciudadanos europeos responsables. - Promover en los alumnos un equilibrio entre el respeto a la diversidad y la preservación de valores comunes. - Comprender los factores de exclusión y de cohesión social y los principios éticos de la sociedad del conocimiento. - Trabajar eficazmente con la comunidad local y con los diferentes actores de la educación.

Fuente: Elaboración propia, a partir del documento «Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications». European Commission. DirectorateGeneral for Education and Culture.

Cuando se pasa revista, en detalle, a la enumeración de las competencias requeridas, en las que se despliega cada uno de estos tres ejes, se advierte el nivel de exigencia profesional que, en su conjunto, comportan y que apela, de un modo tácito, a la necesidad de conformar una profesión docente robusta.

A este respecto, quizás sea la definición de profesión adoptada por el Consejo Australiano de las Profesiones (Australian Council of Professions, 2004) la que aporte la concepción más completa de una profesión robusta: «Una profesión es un grupo disciplinado de individuos que se adhiere a normas éticas, se presenta como tal ante la sociedad y es aceptado por ella como poseedor de un

conocimiento específico y unas competencias, organizados en un marco de aprendizaje ampliamente reconocido y derivado de la investigación, la formación y el entrenamiento a un alto nivel; y que está preparado para aplicar ese conocimiento y ejercer esas competencias en interés de otros» (p.1).

Esta concepción debería constituirse en una fuente de inspiración a la hora de definir e implementar políticas centradas en el profesorado, toda vez que da soporte a modelos sólidos relativos al acceso a la profesión docente y al desarrollo profesional del profesorado, así como a la potenciación de sus interacciones (López Rupérez, 2014; 2015).

2.3 Una aproximación compleja

En el marco de ese movimiento global de revalorización de las políticas centradas en el profesorado, resulta de interés adoptar una perspectiva compleja en el análisis de esta problemática y profundizar en la manera en que la dinámica global de reformas centradas en el profesorado interactúa con los rasgos del entorno docente o del entorno político –característicos del contexto nacional o local– para generar una cierta variedad de respuestas en materia de política educativa.

A la hora de efectuar esa aproximación compleja, nos apoyaremos en el esquema que se sintetiza en la figura 2.1, descrito por M. Akiba, editor de la revista *Educational Researcher* y autor de la introducción al número especial que dicha revista académica dedicó a las «Reformas docentes en un contexto global: diálogo entre la investigación y la política» (Akiba, 2017).

20

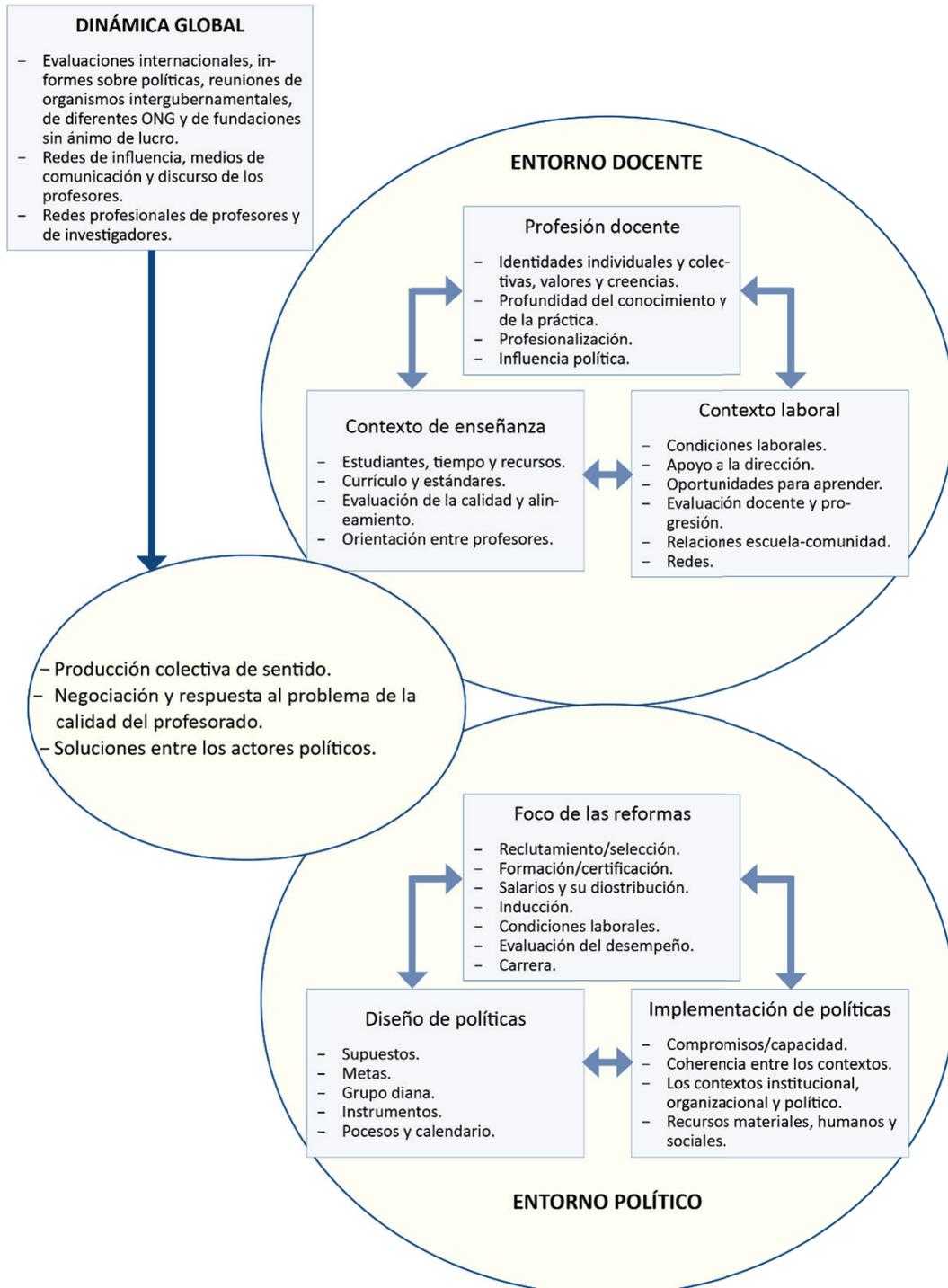
2.3.1 Una dinámica global

Las políticas centradas en el profesorado no son más que un caso particular –y notablemente evidente– de un movimiento de globalización de las políticas (Schleicher, 2018) que tiene en los organismos intergubernamentales de alcance global a sus principales protagonistas. Junto a ellos, ONG internacionales y potentes fundaciones sin ánimo de lucro dan lugar a redes de una influencia que llega hasta los medios de comunicación y alcanza, asimismo, a los entornos docentes y de investigación. Todo ello se traduce en la producción de un sentido compartido sobre la importancia de la calidad docente y sobre los procedimientos para su mejora, que desemboca –mediante mecanismos tanto directos, como indirectos– en el ámbito de las políticas.

Así, y mediante un conjunto de procesos con componentes de naturaleza circular, la generación de evidencias consolidadas por parte de la academia incide en la definición de las agendas de los organismos intergubernamentales, cuyos estudios y evaluaciones a gran escala influyen tanto en las agendas de los gobiernos de los países miembros –que se sientan en los comités de dirección de dichos organismos multilaterales y que, además, participan en esos estudios con vocación global–, como sobre los medios de comunicación.

Por otra parte, en los países democráticos con regímenes de opinión pública, los medios influyen sobre los gobiernos al trasladar a sus sociedades las propuestas de esos organismos globales y su justificación basada en datos. Además, la producción técnica de dichas organizaciones –tales como la

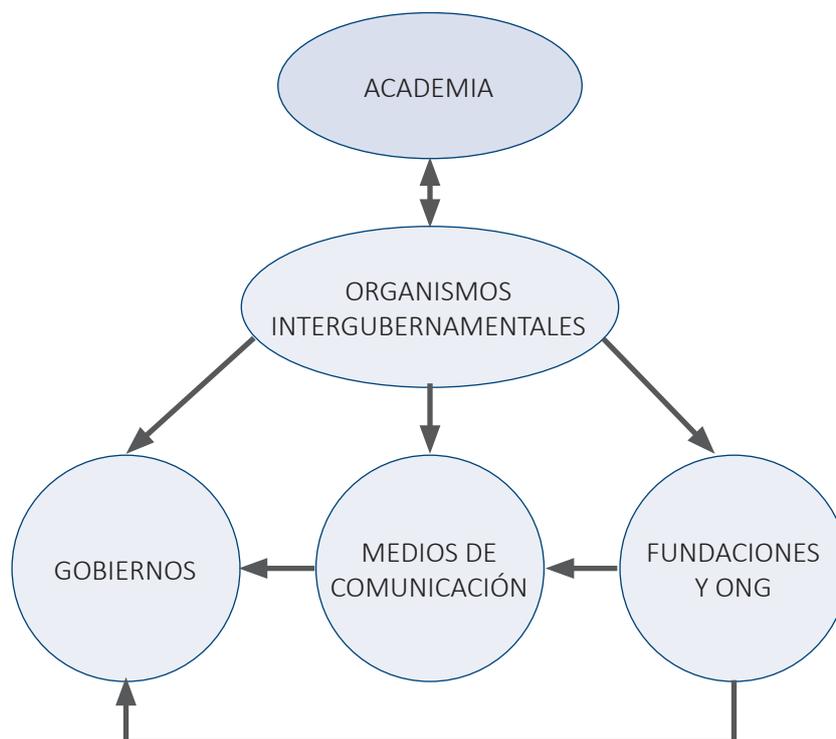
Figura 2.1
Marco conceptual para las reformas docentes en un contexto global



OCDE, la UNESCO o el Banco Mundial– estimula la realización de estudios e investigaciones académicas sobre los ítems propios de esa agenda global.

Estamos, pues, ante un entramado complejo de influencias y de bucles de retroalimentación (véase la figura 2.2) que termina por generar una percepción compartida sobre la orientación de las políticas en materia de profesorado y que trasciende, en cierta medida, las fronteras nacionales.

Figura 2.2
Entramado complejo de influencias entre academia, organismos intergubernamentales, gobiernos, fundaciones/ONGs y medios de comunicación



Fuente: Elaboración propia.

2.3.2 El entorno docente

Según el esquema analítico propuesto por Akiba (2017), tres ámbitos relevantes e interrelacionados definen el entorno docente: la profesión docente, el contexto de la enseñanza y el contexto laboral (véase la figura 2.1). El primero alude a la consistencia de la profesión docente en cuanto a tal profesión. El segundo tiene que ver con las condiciones concretas en las que se produce la práctica docente, tales como las características socioeconómicas y culturales de los estudiantes; el tiempo de preparación de las clases y los recursos disponibles; el currículo, los estándares y la evaluación de la calidad; etc. El tercero se refiere a aspectos tales como condiciones laborales, apoyo de la dirección, incentivos, evaluación del desempeño, etc.

2.3.3 El entorno político

Por su parte, el entorno político se articula en otras tres dimensiones: el foco de las políticas, el diseño de las políticas y la implementación de las políticas (véase la figura 2.1). El primero se refiere a la naturaleza de las áreas o ámbitos a los que se orientan las políticas; por ejemplo, la formación inicial y la selección; el acceso a la profesión docente; los salarios y su distribución en función de categorías, destinos o desempeños; la configuración de una carrera profesional; etc. El segundo alude a diferentes aspectos en cuanto a la concepción de las políticas, tales como los supuestos de partida, el grupo al que se dirigen las políticas y su alcance; los instrumentos para su desarrollo o el calendario previsto para su aplicación. El tercero concierne a las condiciones objetivas de la implementación de las políticas, tales como, la relación entre los compromisos que comporta y las capacidades de que se dispone, en términos de recursos financieros, humanos o de conocimiento experto; la coherencia entre el contexto institucional, organizacional y político que facilite el éxito del proyecto; etc.

2.3.4 Las interacciones

Este apartado alude directamente a la complejidad del sistema, es decir, a la multiplicidad de influencias recíprocas o interdependencias que se produce en su seno. Así, por ejemplo, en el ámbito del entorno docente, las tres dimensiones más arriba descritas se influyen entre sí de una forma que es propia de cada país o jurisdicción. Un país en el que la profesión docente sea robusta dispondrá de unas condiciones laborales para sus profesores a la altura del respeto y consideración que la sociedad asigne a dicha profesión. Por el contrario, en otro en el cual la profesión sea débil, la carga y la exigencia se tenderá a situar sobre los hombros de cada profesor individualmente considerado, y la influencia de la profesión sobre los decisores políticos será escasa. De otra parte, un elevado nivel de profesionalidad llevará consigo una regulación adaptada a los condicionantes asociados al contexto de la enseñanza, con su contrapartida: unas condiciones laborales adecuadas. Si la profesión es débil, lo más probable es que prime el modelo igualitario del ‘café para todos’ acorde con un esquema burocrático de administración.

Algo similar cabe decir de las tres dimensiones propias del entorno político. Un entorno político favorable a las reformas asegurará las condiciones necesarias, en términos de capital político e intelectual, para la priorización de los ámbitos de reforma; la conceptualización y el diseño de las políticas correspondientes; los recursos financieros y humanos para su implementación; la planificación de su ejecución; y la previsión necesaria para su evaluación. Sin apoyo político al máximo nivel, una reforma del profesorado de cierta envergadura es muy probable que esté abocada a la insuficiencia, cuando no al fracaso.

En un plano más general, cabe subrayar, de acuerdo con la tesis de Akiba (2017), que esa dinámica global de reformas –que, en materia de profesorado, se ha descrito más arriba– no tiene un carácter determinista y unívoco, sino que es modulada en cada país por sus factores contextuales en cuanto a las características del entorno docente, del entorno político y de sus interacciones.

2.4 El caso de España

El caso de España constituye un ejemplo de país retrasado en materia de reformas educativas centradas en el profesorado. Cuando se toman como referencia esas cuatro categorías de políticas –atraer, seleccionar, desarrollar y retener a un profesorado de calidad– formuladas en 2005 por la OCDE (OECD, 2005), y se contrastan con los contenidos de las reformas educativas españolas, desarrolladas a partir de entonces (LOE en 2006; LOMCE en 2013; LOMLOE en 2020), se advierte que ninguna de ellas contiene, de un modo significativo, planteamientos de fortalecimiento de la profesión docente y, en el mejor de los casos, los posterga o aplaza explícitamente. No obstante, resulta obligado exceptuar la introducción del Máster de Secundaria (BOE, 2007c), preceptivo para el ejercicio de la docencia en las etapas obligatoria y postobligatoria de la Educación Secundaria –en sustitución del antiguo Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP)–, aun cuando su grado de éxito haya sido ampliamente cuestionado desde la propia institución universitaria (Manso Ayuso, 2012; Conferencia Decanos/as de educación, 2017a).

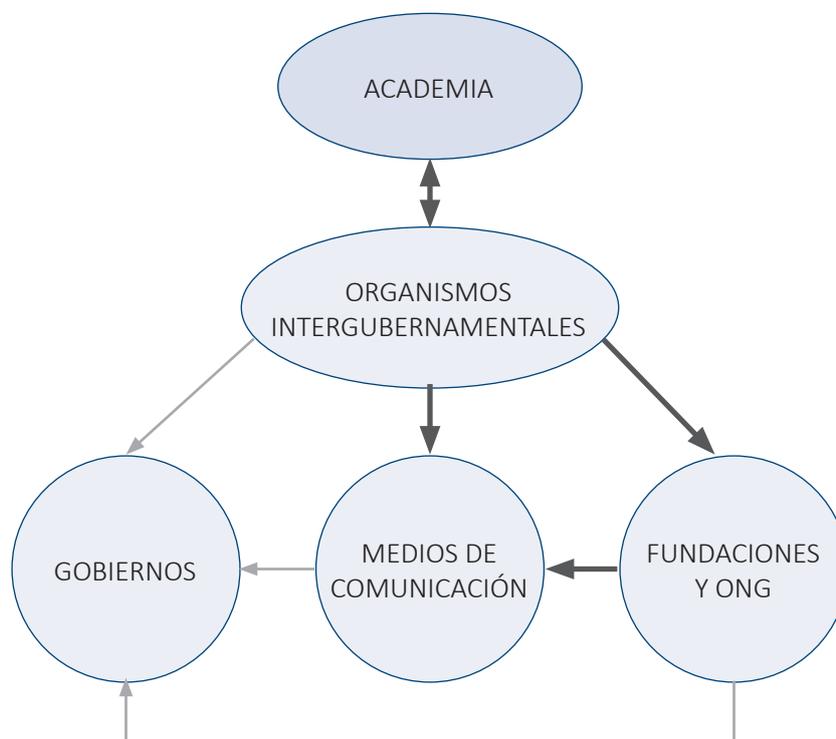
2.4.1 Algunas causas del retraso español en materia de políticas centradas en el profesorado

24 A la hora de analizar las causas de ese retraso –que resulta muy perjudicial para la mejora de la calidad del sistema educativo español–, cabe fijar la atención, en primer lugar, en el esquema de la figura 2.2, que con fines meramente ilustrativos se repite, de forma adaptada para España, en la figura 2.3. Se destaca en ella un debilitamiento extremo del impacto de todos los canales de influencia que operan directamente sobre los gobiernos, y que pone en cuestión la calidad de la gobernanza del sistema educativo español (López Rupérez *et al.*, 2017). Ese debilitamiento se ha ido acrecentando progresivamente y se ha puesto claramente de manifiesto en la tramitación de la última ley educativa, en la cual se ha prescindido del trámite de audiencia, en el Congreso de los Diputados, a los expertos y a los diferentes representantes de la comunidad educativa.

Un segundo factor causal de dicho retraso –que no es independiente del anterior pero que ejerce su propia influencia– es la amplia descentralización de España en materia educativa que, por razones estrictamente políticas, se ha ido incrementando de hecho con el tiempo de una forma desordenada y contribuyendo *de facto* a la parálisis del conjunto del sistema.

Hay un consenso amplio en el plano internacional a la hora recomendar a los países la búsqueda de un equilibrio entre centralización y descentralización en la gestión política de sus sistemas educativos (Schleicher, 2018). Un caso de mucho interés a este respecto es el de los Estados Unidos de América. A pesar de disponer de los mecanismos de generación de conocimiento académico probablemente más poderosos del planeta –con numerosas revistas especializadas en educación de primer nivel, universidades de elevado prestigio internacional y una tradición de investigación educativa dilatada y robusta– padecen un sistema educativo que ofrece resultados mediocres en las evaluaciones internacionales.

Figura 2.3
El debilitamiento en España del impacto de algunos canales de influencia



Fuente: Elaboración propia.

Con ocasión de un seminario que el primer autor de esta investigación impartió en la UCJC a un grupo de estudiantes de postgrado de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard sobre «El liderazgo de la dirección escolar en España y sus comunidades autónomas. Análisis empíricos y recomendaciones», dicho autor trasladó a algunos de ellos esa misma reflexión, en una conversación posterior, y la respuesta se alineó con una insuficiente calidad de la gobernanza local en materia educativa, a consecuencia del alto grado de descentralización de su sistema educativo.

El análisis que efectúa Akiba de las limitaciones del sistema educativo estadounidense –basado en diferentes investigaciones previas– se orienta en una dirección similar. Así, reconoce que «En los Estados Unidos, la complejidad del sistema de gobernanza educativa al implicar autoridades federales, estatales y locales (distritos escolares y escuelas) y un control descentralizado de la educación (Fuhrman *et al.*, 2007), a diferencia de los países más industrializados, genera un contexto en el cual las políticas y las reformas centradas en el profesorado son altamente contestadas, inestables y fragmentadas» (Cohen, 2010; p. 160).

Más adelante, y tras considerar el estudio comparado de Ingvarson y Rowley (2017), efectuado sobre diecisiete países, concluye que «en los Estados Unidos el sistema de reclutamiento y de selección del profesorado en la educación escolar es relativamente débil, mientras que los países de alto rendimiento educativo, con docentes graduados con contenidos más profundos y con conocimientos

pedagógicos relevantes, tienden a poseer un sistema de reclutamiento y de selección del profesorado más duro» (p. 160). Y apostilla «(...) estos países ejercen un control centralizado sobre el número de profesores en formación, establecen rigurosos requisitos de entrada, a fin de admitir únicamente candidatos de alto rendimiento y de asegurar que la enseñanza constituye una opción de carrera atractiva para los ciudadanos» (p. 160).

Esta reflexión autocrítica, efectuada por Akiba y basada en evidencias, resulta de interés en el caso español, en donde el riesgo cierto de deriva de los procesos de acceso a la profesión docente hacia un mayor grado de descentralización acrecentará, muy probablemente, los problemas de gobernanza en un aspecto clave para la mejora de la calidad de la enseñanza y para su nivel de equidad. De ser así, ello constituiría un grueso obstáculo para el avance de nuestro sistema educativo en el medio y largo plazo. Esta advertencia estará presente, de forma tácita, en la conceptualización de las políticas centradas en el profesorado que se describen a continuación.

2.4.2 Las políticas para el acceso a la profesión docente y las políticas de desarrollo profesional desde una visión sistémica

La profesión docente forma parte en España de las llamadas ‘profesiones reguladas’. Según González Cueto (2007) «(...) las profesiones reguladas son aquéllas respecto de las que una norma regula su competencia profesional, es decir, *ex lege* existe un conjunto de atribuciones que sólo puede desarrollar en exclusiva un profesional que venga avalado, bien por un título académico, bien por la superación de unos requisitos y una prueba de aptitud que impliquen la concesión o autorización administrativa del acceso a una profesión» (p. 2). Esas garantías que se establecen para este tipo de profesiones derivan del hecho de que su ejercicio afecta a derechos fundamentales, o a bienes constitucionalmente relevantes, y, por tal motivo, es el Estado el único competente en otorgar esa autorización y establecer sus condiciones por vía legal.

Particularmente en el ámbito escolar, dicha profesión está legalmente incluida en la categoría de profesiones reguladas, como ha sido establecido, entre otras normas, por el Real Decreto 1665/1991, de 25 de octubre. Y es que la educación se enmarca en el conjunto de derechos fundamentales especialmente protegidos en la Constitución Española de 1978 y se sitúa por ello en el ‘supremo rango constitucional’ (García de Enterría y Fernández Rodríguez, 1981).

La vinculación notoria entre la calidad de la educación y la calidad del profesorado afecta al ejercicio al derecho a la educación consagrado en el citado artículo 27 de la Constitución Española. Esa circunstancia evidente ha llevado al propio Tribunal Constitucional (2013) a fijar doctrina respecto al papel del Estado en relación con la selección del profesorado, postulando «un tratamiento común y uniforme en cuanto a las condiciones de acceso en un aspecto de tanta importancia para el sistema educativo como es la selección del profesorado» (p. 21). Semejante posicionamiento, por su propio contenido y naturaleza, es transponible a los procedimientos de acceso a la profesión docente que analizaremos a continuación.

Modelos de acceso a la profesión docente

Teniendo *in mente* esta perspectiva, cabe clasificar los modelos de acceso a la profesión docente en dos tipos: los *modelos por delegación* y los *modelos por cooperación*, en función del papel que adopten el Estado, la institución universitaria, o ambos¹.

Entendemos por modelos de acceso a la profesión docente por delegación aquellos en los cuales el Estado, mediante una normativa específica, delega en otras instituciones esa competencia exclusiva. Éste es el caso actualmente vigente en España, en donde para el acceso a la profesión docente el Estado ha establecido las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios de aquellas titulaciones universitarias oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión, en sus diferentes modalidades; y ha delegado en la institución universitaria su implementación (BOE, 2007 a, b y c). Particularmente para el caso de la Educación Secundaria, lo ha hecho estableciendo como requisito el correspondiente título académico y, además, el de Máster de Secundaria (BOE, 2007 c).

Diferentes análisis críticos sobre el desarrollo de este modelo –efectuados las más de las veces desde la propia universidad (Manso Ayuso, 2012; Conferencia Decanos/as de Educación, 2017a)– han llevado a la Conferencia de Decanos y Decanas de Educación a proponer un conjunto amplio de actuaciones que suponen una mejora sustantiva del modelo en aspectos relativos a su aplicación (Conferencia Decanos/as de Educación, 2017b) y, en alguna medida, a su concepción, pero que no modifican su núcleo esencial, esto es, la delegación de las competencias constitucionales del Estado en la institución universitaria, en materia de acceso a la profesión docente en cuanto a tal profesión.

Uno de los problemas de este tipo de modelos es que no hay garantías de que las causas profundas que generaron la degradación del modelo anterior y la multiplicidad de sus declinaciones con niveles de calidad muy diferentes –algunas de dichas causas se reconocen en el primer documento (Conferencia Decanos/as de Educación, 2017a)– vayan a dejar de operar bajo el nuevo modelo, pues derivan de la propia autonomía universitaria. Se trata ésta de una prerrogativa constitucional que, por su propia esencia, no concilia bien la delegación de responsabilidades por parte del Estado, en materia de acceso a la profesión docente, con los procesos de corrección de errores, asociados a los mecanismos de rendición de cuentas, tal y como lo prueba la experiencia y lo admite el mundo universitario: una vez que se delegan competencias en una entidad constitucionalmente autónoma, resulta improbable una rectificación franca que no pase por un cambio en la concepción del modelo.

Ese riesgo cierto aconseja, en el caso que nos ocupa, desacoplar la autonomía universitaria de una delegación franca, por parte del Gobierno, de responsabilidades en materia de acceso a la profesión docente. Ello no compromete, en modo alguno, la autonomía de ambas partes para el cumplimiento de sus funciones respectivas –en el seno del marco legal establecido para las cuales están legitimadas–, sino que apunta más bien a una cooperación entre ellas, pero dentro de una nueva arquitectura del modelo, tal y como describiremos someramente más adelante.

¹ Para un análisis más detallado véase (López Rupérez, 2021b).

De otro lado, entendemos por modelos de acceso a la profesión docente por cooperación aquellos en los cuales el Estado –a través de su Gobierno central y sin menoscabo del ejercicio de sus competencias reconocidas por la Constitución– coopera con la institución universitaria y con las administraciones educativas autonómicas para el mejor logro del ejercicio del derecho a la educación en condiciones de igualdad.

Como se infiere de esta conceptualización, a diferencia del modelo anterior, la cooperación que se invoca afecta, en este caso, a su núcleo esencial y no sólo a aspectos relativamente periféricos que no cuestionan el modelo por delegación. El llamado ‘MIR educativo’ (López Rupérez, 2014) acepta, como núcleo central del modelo, la competencia básica del Estado a la hora de organizar el proceso, sin perjuicio de una cooperación leal con las administraciones educativas de las comunidades autónomas y con la institución universitaria. Y es que el propio MIR² sanitario corresponde, asimismo, a un modelo por cooperación, entendido en los términos más arriba descritos, que, según la correspondiente normativa, posibilita un «tratamiento común y coordinado que garantice el principio de igualdad en el acceso al título de especialista, cualquiera que sea la unidad docente, de las múltiples acreditadas para la formación» (BOE, 2008).

En todo caso, y como se ha subrayado a partir de una evaluación experta del internacionalmente reconocido modelo de Singapur (Reimers y O’Donell, 2016), es preciso destacar que «La selección para la profesión docente es clave. La admisión en los programas de preparación de docentes es altamente competitiva. El ser altamente selectivo parece constituir uno de los elementos que ha hecho de la enseñanza una profesión tan valorada y, según los educadores que conocimos, uno de los factores que explica el éxito reciente del sistema educativo en Singapur» (p. 50). Esta apreciación de prestigiosos académicos abunda en el consenso internacional y es también una de las claves reconocidas en España del probado éxito del MIR sanitario.

Otro de los rasgos destacados por la citada evaluación de expertos efectuada sobre el sistema de Singapur (Reimers y O’Donell, 2016) que, en este contexto, merece la pena retener ha sido descrito en los siguientes términos: «Uno tiene la impresión de que, en Singapur, las instituciones de la educación son un verdadero sistema de componentes entrelazados, donde los diversos elementos del sistema están sincronizados el uno con el otro. Esto se ve facilitado, en gran medida, por lo claro y conciso de las metas que guían el sistema, y por la efectividad de las estrategias de comunicación que se implementan para garantizar que todas las partes interesadas clave entienden de qué manera su práctica debería alinearse con esos objetivos» (p. 113).

El modelo de acceso a la profesión docente que hemos planteado en otro lugar (Nasarre y López Rupérez, 2011) pasa por la creación de una red nacional de *Institutos Superiores de Formación del Profesorado* que constituirían instituciones clave del nuevo modelo. Además de las funciones propiamente formativas sobre los candidatos a ejercer la docencia en el ámbito escolar, correspondería a estos centros de formación profesionalizante de postgrado, la acreditación de los establecimientos

2 Las siglas MIR corresponden a Médico Interno Residente y aluden a un sistema completo de selección y de formación de postgrado para el acceso a las profesiones sanitarias especializadas, propio de España.

escolares en donde se hayan de desarrollar las actividades de inducción; la acreditación de los tutores de formación, responsables del acompañamiento profesional de los candidatos en dichos establecimientos, y la evaluación periódica de la práctica formativa de los tutores con la actualización, en su caso, de la acreditación; así como la integración y coordinación de los diferentes elementos del sistema de formación para el acceso a la profesión docente. Es necesario subrayar aquí la componente de cooperación de esta pieza esencial del modelo, que se acogería a una fórmula de convenio tripartito entre el Ministerio de Educación, las administraciones educativas de las comunidades autónomas y las universidades, de conformidad con un esquema y un contenido homólogos en todo el territorio nacional.

Políticas para el desarrollo profesional

El desarrollo profesional –entendido aquí como un proceso de perfeccionamiento continuo de los conocimientos y de las competencias docentes– ejerce una influencia cierta sobre los resultados de los alumnos y es favorecido por una articulación de sus etapas, de sus elementos componentes y de sus condicionantes, en una carrera profesional flexible pero organizada a través de un ‘Plan de carrera’. Como hemos descrito en otro lugar (López Rupérez, 1994), el *Plan de carrera* es, en esencia, una previsión personalizada de desarrollo profesional en la cual la formación permanente, los incentivos, la evaluación, y la promoción se integran en un todo coherente.

Uno de los aspectos que, según los análisis comparados efectuados por expertos internacionales, comparten los sistemas educativos de alto rendimiento, estriba en la importancia que otorgan al desarrollo profesional de sus docentes (Darling-Hammond *et al.*, 2011; Jensen *et al.*, 2016; Darling-Hammond, 2017). En particular, Singapur (National Institute of Education, 2009; Darling-Hammond *et al.*, 2011; Reimers *et al.*, 2016; Jensen *et al.*, 2016; Darling-Hammond, 2017) puso en marcha, en la primera década del siglo XXI, una concepción de *Plan de carrera* similar a la propuesta con anterioridad en España por el primer autor de esta obra en la década anterior (López Rupérez, 1994)³ y que sirvió de base, en los inicios del presente siglo, para los trabajos inconclusos realizados en el marco de la Conferencia Sectorial de Educación, y orientados a articular normativamente una carrera profesional docente.

Darling-Hammond *et al.* (2011) refiriéndose al caso de Singapur indican, a modo de resumen, lo siguiente: «Dependiendo de sus propias habilidades y objetivos de carrera, los docentes pueden permanecer en el aula y convertirse en maestros principales y en formadores de maestros; pueden asumir funciones especializadas tales como especialista en currículo u orientador profesional; o pueden elegir el camino de la gestión y convertirse en administradores. El Ministerio de Educación busca constantemente formas de reconocer y promover el liderazgo docente, tanto para las personas que han demostrado diversos talentos como para los docentes en su conjunto» (Darling-Hammond *et al.*, 2011; p. 7).

3 Véase la figura 5, p. 19, en Jensen *et al.*, 2016 y compárese con la figura 9, p.137, en López Rupérez, 1994.

Una visión sistémica

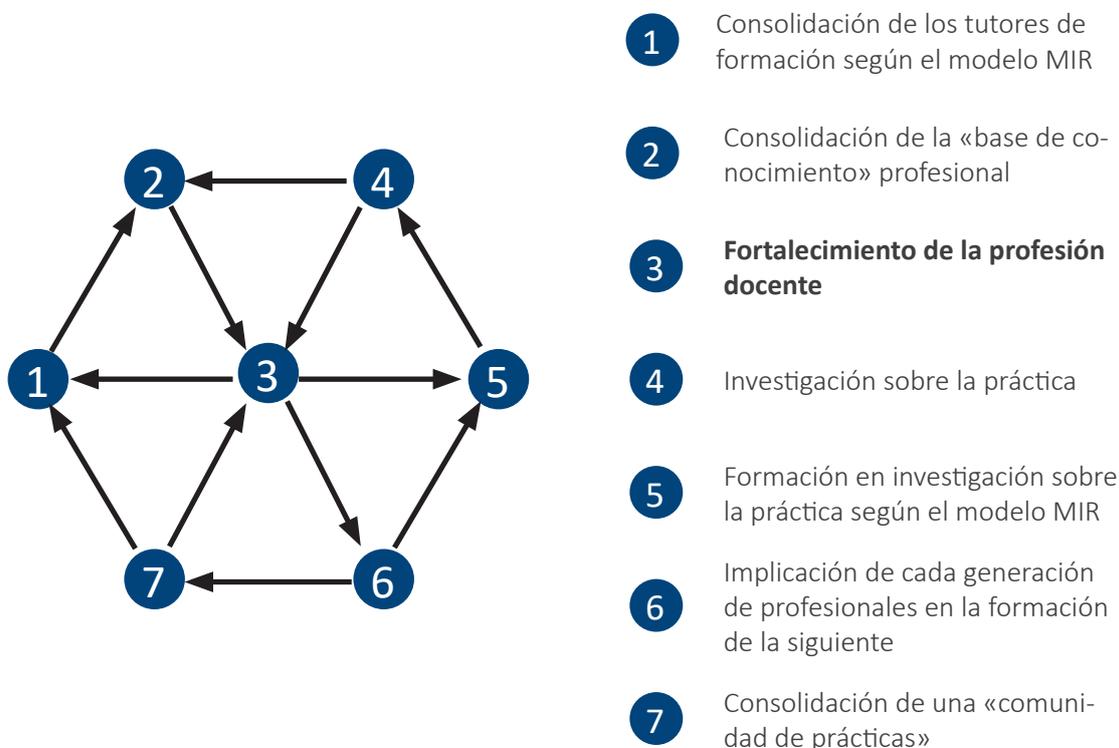
Uno de los problemas del ámbito docente, que resulta frecuente en aquellos países que no han abordado seriamente la cuestión de la profesión docente, es la ausencia de una base de conocimiento experto bien fundamentada y bien organizada, que aporte soluciones similares a problemas comunes y disponga de protocolos básicos de actuación ante determinadas situaciones. Sin embargo, uno de los elementos clave del MIR sanitario es lo que tiene, precisamente, de mecanismo de transferencia de conocimiento profesional de una generación a la siguiente.

Junto con el crecimiento profesional del docente, los mecanismos de desarrollo profesional apuntan, asimismo, al fortalecimiento de la profesión; fortalecimiento que reposa particularmente en dos soportes decisivos: la consolidación de una base de conocimiento experto y la consolidación de una comunidad de práctica, o grupo humano cuyos miembros comparten una actividad o conjunto de actividades propias que les vincula entre sí y con el grupo (Hargreaves, 2000).

La figura 2.4 esquematiza un conjunto de interacciones que vinculan el modelo de acceso y el desarrollo y fortalecimiento profesional (López Rupérez, 2015; López Rupérez, 2021b). Así, la consolidación de los Tutores de formación (1) según el modelo MIR –a través de la incorporación de esa figura al Plan de carrera– contribuirá, por los mecanismos más arriba descritos, a una consolidación de la base de conocimiento profesional (2), que contribuirá al fortalecimiento de la profesión (3), lo que, a su vez, consolidará la preparación de los tutores de formación. Por otro lado, la implicación de cada generación de profesionales en la formación de la siguiente (6) permitirá, por un lado, transferir competencias de investigación sobre la práctica (5) y, por otro, consolidará la comunidad de práctica (7); y esa consolidación fortalecerá la profesión docente (3) y potenciará el desarrollo profesional, a la vez que consolidará el sistema de formación para el acceso a la profesión (1). Por otra parte, la formación en investigación sobre la práctica, que el modelo MIR contempla (5), facilitará su incorporación al ejercicio profesional (4), lo que a su vez contribuirá a la consolidación de la base de conocimiento profesional (2) y al fortalecimiento de la profesión (3), lo cual reforzará el modelo de formación, y así cíclicamente. Se advierte, pues, una red compleja de interacciones acompañada de un conjunto de círculos virtuosos que, al operar de forma integrada, acelerarán los procesos de cambio haciendo posible, en menos tiempo, la consolidación del modelo de formación para el acceso a la profesión.

La modelización efectuada en la figura 2.4 apunta a un acoplamiento organizado entre el sistema MIR de acceso a la profesión docente y el modelo de desarrollo profesional, lo que garantiza una mayor operatividad y consistencia de ambos mecanismos. Ello señala la necesidad de disponer de un sistema organizativo integrado en el cual las instituciones responsables compartan un mismo proyecto global y una misma visión. Al estar integrados los funcionarios docentes en cuerpos estatales, la concepción de un modelo de desarrollo profesional docente en el sector público –mediante el instrumento del Plan de carrera, por ejemplo– concierne, en cuanto a su concepción básica, al Ministerio de Educación –al menos por el momento– en el marco de la Conferencia Sectorial; mientras que su implementación es competencia de las administraciones educativas de las comunidades autónomas. Son, por tanto, ámbitos relacionados que inciden en el medio plazo sobre la solidez y eficacia del mo-

Figura 2.4
Un modelo de interacciones entre fortalecimiento profesional y modelo MIR de acceso a la profesión docente



Fuente: Elaboración propia.

delo de acceso y en los cuales la institución universitaria carece, sin embargo, de competencias. Por tal motivo, el modelo por delegación se encontraría apartado de un pilar —el desarrollo profesional— del que depende, en buena medida, su grado de éxito y su sostenibilidad en el largo plazo.

A tenor de lo anterior, se adivina otra de las ventajas comparativas de los modelos por cooperación frente a los modelos por delegación: su mayor grado de integración. Ese acoplamiento que se postula entre modelos de acceso y modelos de desarrollo profesional, así como de las correspondientes instituciones responsables, hace más robusto el conjunto y, particularmente, otorga, en términos comparativos, una mayor solidez al modelo de acceso a la profesión docente inspirado en el MIR sanitario.

2.5 La presente investigación, sus finalidades y sus objetivos

La investigación que aquí se describe se alinea con el enfoque sistémico de las políticas centradas en el profesorado entre las cuales, aunque no de forma aislada, la formación permanente constituye un elemento central del desarrollo o perfeccionamiento profesional docente. Como se ha señalado anteriormente, el sistema educativo español padece un notable retraso en materia de reformas sistémicas relativas al profesorado. Incluso cabría advertir que, por efecto de la gran crisis económica del 2008,

se introdujeron a este respecto reformas puntuales, orientadas simplemente a la reducción del gasto público, algunas de las cuales permanecen vigentes todavía y deberían ser corregidas en el marco de una visión más amplia de la política educativa.

De conformidad con lo expuesto más arriba, existen argumentos suficientes como para afirmar que este tipo de reformas resultan perentorias y lo que se pretende en esta investigación es aportar algunas evidencias empíricas sobre el profesorado, sobre su formación y sobre sus competencias docentes, que tienen el interés añadido de responder a sus propias percepciones y que pueden resultar de alguna utilidad en los procesos de reforma que, inexcusablemente, se habrán de emprender y desarrollar en España a lo largo de esta década.

Por otra parte, el hecho de que sean las administraciones educativas de las comunidades autónomas las que acumulan las competencias en materia de implementación de las políticas centradas en el profesorado, e incluso en algún caso del detalle de su propia concepción, hace aconsejable poner a disposición de las diferentes jurisdicciones una suerte de fotografía de elevada resolución que les permita avanzar en sus programas de formación permanente del profesorado de educación secundaria, en tanto no se produce la reforma del marco normativo estatal.

Finalmente, el amplio consenso existente entre los especialistas, a la hora de identificar el incremento en la educación de la brecha de origen socioeconómico como uno de los efectos del COVID 19 en un horizonte postpandemia, hace que resulte pertinente efectuar un análisis sistemático del grado en que las fortalezas o las debilidades docentes del profesorado de la ESO está asociado con el nivel socioeconómico y cultural de los centros escolares en los que enseñan.

32

De acuerdo con estas finalidades, la presente investigación se ha articulado en torno a los siguientes objetivos:

1. Estimar el grado de adecuación de la formación inicial y de la formación permanente del profesorado a las necesidades actuales de la educación.
 - 1.1. Aportar, al respecto, una imagen diagnóstica por comunidades y ciudades autónomas.
 - 1.2. Valorar, en términos prácticos, la orientación compensatoria de las correspondientes políticas a partir de sus resultados.
2. Estimar el grado de satisfacción laboral/profesional docente del profesorado en ejercicio.
 - 2.1. Aportar, al respecto, una imagen diagnóstica por comunidades y ciudades autónomas.
 - 2.2. Valorar, en términos prácticos, la orientación compensatoria de las correspondientes políticas a partir de sus resultados.
 - 2.3. Compararse con países de alto rendimiento y buenas políticas centradas en el profesorado.
3. Estimar el grado de idoneidad para la función docente del profesorado en ejercicio.
 - 3.1. Aportar, al respecto, una imagen diagnóstica por comunidades y ciudades autónomas.

- 3.2. Valorar, en términos prácticos, la orientación compensatoria de las correspondientes políticas a partir de sus resultados.
4. Valorar el grado de alineamiento de la formación permanente con las necesidades del profesorado.
5. Estimar el grado de implementación, por parte del profesorado, de las competencias docentes en un contexto global, multicultural y digital.
 - 5.1. Aportar, al respecto, una imagen diagnóstica por comunidades y ciudades autónomas.
 - 5.2. Valorar, en términos prácticos, la orientación compensatoria de las correspondientes políticas a partir de sus resultados.
6. Analizar las implicaciones de las anteriores evidencias empíricas en cuanto a la orientación de las reformas necesarias en materia de políticas centradas en el profesorado.

3. El marco metodológico

La metodología empleada en el presente estudio se corresponde con la propia de una aproximación diagnóstica a algunos aspectos clave de la función docente e, indirectamente, a un conjunto de políticas centradas, sobre todo, en la formación permanente del profesorado, como instrumento básico para su desarrollo profesional. En lo que sigue, se describen las muestras empleadas, los instrumentos de medida utilizados, las variables consideradas y los procedimientos de análisis desarrollados.

3.1 Muestras

En el presente estudio se ha recurrido a los muestreos, estadísticamente representativos de las poblaciones correspondientes, empleados por PISA en su edición de 2018. Dado que se habrían de procesar posteriormente las respuestas de los profesores que trabajan en los centros seleccionados para dicho programa de evaluación, las muestras están referidas, en cualquiera de los casos considerados, a los centros educativos. En lo que sigue, se describen las muestras a las cuales se referieren los diferentes análisis de datos que junto, con sus resultados, serán presentados en los capítulos 4 y 5.

3.1.1 Para las comunidades y ciudades autónomas

Las diecinueve comunidades y ciudades autónomas españolas han participado en PISA 2018 con muestras ampliadas, esto es, representativas de las correspondientes poblaciones escolares de 15 años, o de centros educativos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Conviene subrayar que ésta es la primera vez que, a las diecisiete comunidades autónomas, se suman las ciudades autónomas de Ceuta y de Melilla.

35

En la tabla 3.1 se presentan las extensiones de las correspondientes muestras ampliadas, relativas a los profesores encuestados y a los centros escolares.

3.1.2 Para el total de España

Con el propósito de garantizar la óptima comparabilidad de los resultados, en los análisis por comunidades y ciudades autónomas y en su comparación con España, hemos tomado sistemáticamente como referencia para el conjunto de España el total que resulta de agrupar todas las muestras parciales ampliadas que corresponden a los diferentes territorios. De esta operación de agregación surge para España una muestra de extensión igual a 18.892 profesores que imparten ESO y que respondieron a los cuestionarios TC de PISA 2018 (OECD, 2019a).

3.2 Instrumentos de medida

Los instrumentos de medida empleados en este trabajo han sido un conjunto amplio de cuestionarios dirigidos a profesores y a alumnos.

Tabla 3.1
Tamaño de la muestra de profesores encuestados y de centros escolares por comunidades y ciudades autónomas

	Centros escolares	Profesores encuestados		
		Respuestas procesadas	Respuestas nulas	Total
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

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

3.2.1 Cuestionarios dirigidos a profesores

Los cuestionarios dirigidos a profesores han sido seleccionados de conformidad con los objetivos del estudio y de acuerdo con el correspondiente plan de investigación. Se trataba de dotar de coherencia a los análisis y de alinearlos con una finalidad diagnóstica, conceptual y empíricamente plausible. De acuerdo con lo anterior, se han empleado los cuestionarios TC de PISA 2018 –y en particular la versión utilizada para su aplicación en España– que, de acuerdo con nuestra propia denominación, se describen en la tabla 3.2.

Tabla 3.2
Cuestionarios empleados

TC018	Índice de insuficiencia formativa del profesorado de 4º de ESO
TC020	Índice de autoformación
TC045	Perfil de la formación inicial
TC054	Procedimientos de evaluación
TC166	Competencia para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información
TC169	Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza
TC175	Dedicación semanal a la lectura profesional
TC178	Competencia para desarrollar en los alumnos una visión global
TC184	Ausencia de política de centro respecto al uso de los dispositivos digitales para la enseñanza
TC185	Perfil de necesidades de formación
TC192	Procedimientos de <i>feedback</i> formativo
TC193	Participación en actividades de heteroformación
TC198	Índice de satisfacción docente
TC199	Perfil de capacidades docentes
TC207	Competencia para desarrollar en los alumnos habilidades multiculturales
TC209	Competencia para gestionar la diversidad cultural de los alumnos

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

3.2.2 Cuestionarios dirigidos a alumnos

Por otra parte, y con vistas a los análisis de la posible orientación compensatoria de los resultados y, en su caso, de las políticas centradas en el profesorado, se ha recurrido al uso sistemático del Índice Socioeconómico y Cultural (ISEC) de los alumnos –calculado en nuestro caso a nivel de centro–; índice que, como es sabido, lo determina la OCDE (ESCS por sus siglas en inglés) sobre la base de los resultados de un cuestionario específico dirigido a los alumnos (OECD, 2019a), y lo normaliza sobre los países miembros de la OCDE, ajustándolo a un valor medio igual a 0 y a una desviación estándar igual a 1.

3.3 Variables y procedimientos de análisis

3.3.1 Variables

De conformidad con el marco conceptual descrito en el capítulo 2 y con los objetivos de la presente investigación, se ha empleado un conjunto de variables que se corresponden con los códigos de los cuestionarios TC definidos en la tabla 3.2. Su desagregación en los ítems Qij, correspondientes a cada uno de los citados cuestionarios junto con sus textos se presentarán, más adelante, al mostrar los resultados de sus respuestas. Además, se han utilizado la variable territorio, que toma los 19 valores

correspondientes a las comunidades y ciudades autónomas españolas, y la variable Q_i , que especifica el cuartil del ISEC a nivel de centro.

3.3.2 Procedimientos de análisis

El enfoque diagnóstico de la investigación ha ido acompañado de un uso sistemático de estadística descriptiva y, en contadas ocasiones, de estadística inferencial, habiéndose efectuado los procedimientos de análisis que se enumeran a continuación.

Para las problemáticas de la formación, la satisfacción docente y la idoneidad

- a) Análisis, para España, por territorios y por cuartiles del ISEC, de la formación inicial del profesorado y, en particular, en lo que concierne a algunos elementos críticos y a ciertas competencias para el siglo XXI.
- b) Repetición del mismo patrón de análisis para la formación permanente del profesorado y comparación entre formación inicial y formación permanente.
- c) Análisis, para España, por territorios y por cuartiles del ISEC, de la heteroformación y de la autoformación del profesorado en ejercicio.
- d) Análisis para España, por territorios y por cuartiles del ISEC, del nivel de satisfacción laboral/profesional docente.
- e) Análisis de la asociación entre la satisfacción docente y la dedicación a las lecturas profesionales.
- f) Análisis, para España, por territorios y por cuartiles del ISEC, de la idoneidad del profesorado en cuanto a la formación de base en la materia que imparte.
- g) Análisis, para España, por territorios y por cuartiles del ISEC, de la idoneidad del profesorado en cuanto a su perfil profesional, reflejado en las necesidades de formación reconocidas y en las capacidades docentes autoinformadas.
- h) Análisis, para España y por territorios, del grado de alineamiento de la formación permanente recibida con las necesidades de formación del profesorado reconocidas.

Para las competencias docentes en acción

- a) Análisis, para España, por territorios y por cuartiles del ISEC, de los procedimientos de evaluación y de *feedback* formativo empleados en el aula.
- b) Análisis, para España, por territorios y por cuartiles del ISEC, de las competencias docentes para un mundo global.
- c) Análisis, para España, por territorios y por cuartiles del ISEC, de las competencias docentes para el manejo de lo digital.
- d) Análisis del valor predictivo de la política de centro en relación con la frecuencia de uso de las herramientas digitales por el profesorado.

4. Formación, satisfacción e idoneidad

La formación del profesorado, su nivel de satisfacción laboral y el grado de idoneidad de sus competencias para el desarrollo de la función docente son tres factores que contribuyen a definir la calidad del profesorado. Aunque conciernen a políticas cuya evaluación directa no constituye el objeto de este estudio, estos tres factores permiten aproximarse, de un modo indirecto –a través de las percepciones de sus principales protagonistas–, a la calidad de diferentes tipos de modalidades centradas en el profesorado, en particular a las de selección, formación y desarrollo profesional que condicionan el tipo de resultados explorados. En el presente capítulo elaboraremos una imagen diagnóstica sobre cada uno de esos tres factores de calidad docente en los niveles nacional y de las comunidades y ciudades autónomas y analizaremos algunas de sus implicaciones.

4.1 La formación inicial

La formación inicial del profesorado es la base del posterior ejercicio de la profesión docente. Aun cuando, en un contexto francamente dinámico, los conocimientos y las competencias adquiridas en esa fase preliminar de preparación no constituyen un bagaje que se mantenga como suficiente en el tiempo es, desde luego, una componente imprescindible cuya calidad ha de ser garantizada por el sistema de acceso a la profesión. En el caso que nos ocupa, el sistema de acceso a la docencia en España en la Educación Secundaria viene regulado por la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (BOE, 2007c). Dicha Orden, junto con la titulación de grado correspondiente, establece como requisito indispensable el ‘Máster de Secundaria’ sustitutivo del anterior Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP). De modo que, desde estas condiciones compuestas –disciplinares y pedagógicas– de formación inicial¹, se procederá en lo que sigue al análisis de los datos autoinformados por los profesores de la ESO sobre el perfil de este tipo de formación.

4.1.1 Para España en su conjunto

En la tabla 4.1 se presentan los resultados obtenidos para la muestra española total de profesores cuyos centros participaron en la edición de 2018 de PISA. Corresponden al cuestionario TC045 dirigido a profesores, en el cual debían pronunciarse sobre si diferentes contenidos habían formado parte, o no, de su programa formativo. Los datos recogidos en la citada tabla se muestran gráficamente, ordenados en orden decreciente de porcentajes, en la figura 4.1. Si se acepta, en una primera aproximación, como plausible el valor normativo del cuestionario –se admite que refleja lo que debería ser– resulta que sólo algo más de la tercera parte de los encuestados (35,92%) contestan afirmativamente, en promedio, al conjunto de sus 18 ítems; lo que indica una desviación notable entre lo que lo que ha

¹ Una fracción de profesores que imparten la ESO proceden del Cuerpo de Maestros, o similar, con titulación de licenciado.

sido la formación inicial, según la percepción del profesorado de ESO en ejercicio, y lo que debería ser según la apreciación de la OCDE.

En cuanto a los tres primeros ítems (Q01, Q02 y Q03) que conciernen a una concepción clásica de currículo (López Rupérez, 2020), la puntuación media que se obtiene es de un 63,70 por ciento, 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.

Tabla 4.1
Perfil de la formación inicial recibida en España

TC045 ¿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'		(%)
Q01	Conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto.	67,17
Q02	Competencias pedagógicas en la enseñanza de la(s) materia(s) que imparto.	64,10
Q03	Conocimiento del currículo.	59,84
Q04	Prácticas de evaluación del alumnado.	53,17
Q05	Destrezas TIC aplicadas a la enseñanza.	36,52
Q06	Comportamiento de los alumnos y gestión del aula.	45,27
Q07	Gestión y administración del centro.	20,88
Q08	Enfoques de aprendizaje individualizados.	35,28
Q09	Enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales.	32,01
Q10	Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe.	22,70
Q11	Enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender).	39,72
Q12	Orientación profesional y académica.	24,28
Q13	Evaluación interna o autoevaluación de los centros.	19,03
Q14	Utilización de los resultados de la evaluación.	27,34
Q15	Colaboración entre profesores y padres.	25,70
Q16	Enseñanza de un segundo idioma.	23,34
Q17	Hablar con personas de diferentes países o culturas.	17,29
Q18	Enseñanza sobre igualdad y diversidad.	32,87

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Algunos factores críticos

Con el propósito de asegurar una mayor validez de contenido del cuestionario (*American Psychological Association et al.*, 2014) cabe centrar la atención en dos grupos de ítems con respecto a cuya importancia existe un muy amplio consenso internacional. El primero se refiere a lo que podemos identificar como factores críticos, por su reconocido impacto sobre los resultados de los alumnos, y comprende los cuatro ítems siguientes:

- Comportamiento de los alumnos y gestión del aula (Q06).
- Enfoques de aprendizaje individualizados (Q08).
- Utilización de los resultados de la evaluación (Q14).
- Colaboración entre profesores y padres (Q15).

En relación con el primero de este grupo de ítems, el clima de disciplina en el aula –‘un clima escolar ordenado’– ha sido identificado reiteradamente por las investigaciones deudoras del movimiento de las escuelas eficaces como uno de los factores críticos de eficacia escolar (Purkey y Smith, 1983; Scheerens, 1992; Sammons *et al.*, 1995). Por tal motivo, la OCDE incluyó su evaluación en PISA desde sus primeras ediciones (OECD, 2004) y lo ha incorporado asimismo al desarrollo del proyecto TALIS (OECD, 2018d). Estas estimaciones situaron a España, a este respecto, en posiciones de franca desventaja en el plano internacional (López Rupérez, 2006). Con respecto al segundo, análisis comparados del impacto de diferentes aproximaciones metodológicas han identificado los enfoques propios de una enseñanza individualizada en la posición de cabeza (López López, 2006). En lo que concierne al tercero, los estudios metaanalíticos de John Hattie han situado el *feedback* formativo –es decir, la utilización de los resultados de la evaluación para promover la mejora de la enseñanza y del aprendizaje– como el componente de la enseñanza cuyo tamaño del efecto sobre los resultados de los alumnos es mayor (Hattie, 2009; López Rupérez *et al.*, 2019). Finalmente, el cuarto es un elemento facilitador de la implicación parental, constructo que se ha revelado en multitud de investigaciones empíricas como un factor relevante a la hora de explicar las diferencias de rendimiento entre los alumnos (Hattie, 2003; Consejo Escolar del Estado, 2014; Castro Morera *et al.*, 2015).

Cuando se analiza el comportamiento de estos cuatro ítems se obtiene para el índice promedio un valor de 33,40 puntos porcentuales, lo que indica que sólo la tercera parte del profesorado fue formada en su etapa preparatoria –o ‘para el servicio’– sobre estos factores críticos.

Competencias para el siglo XXI

El segundo de estos grupos concierne a competencias para el siglo XXI que han sido ampliamente reconocidas desde diferentes marcos de referencia internacionales (López Rupérez, 2020), y asumidas, asimismo, por la propia OCDE (OECD, 2018a). Cuatro son los ítems que pueden ser incluidos, sin ambigüedad interpretativa, en esta categoría:

- Destrezas TIC aplicadas a la enseñanza (Q05).

- Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe (Q10).
- Enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender) (Q11).
- Enseñanza de un segundo idioma (Q16).

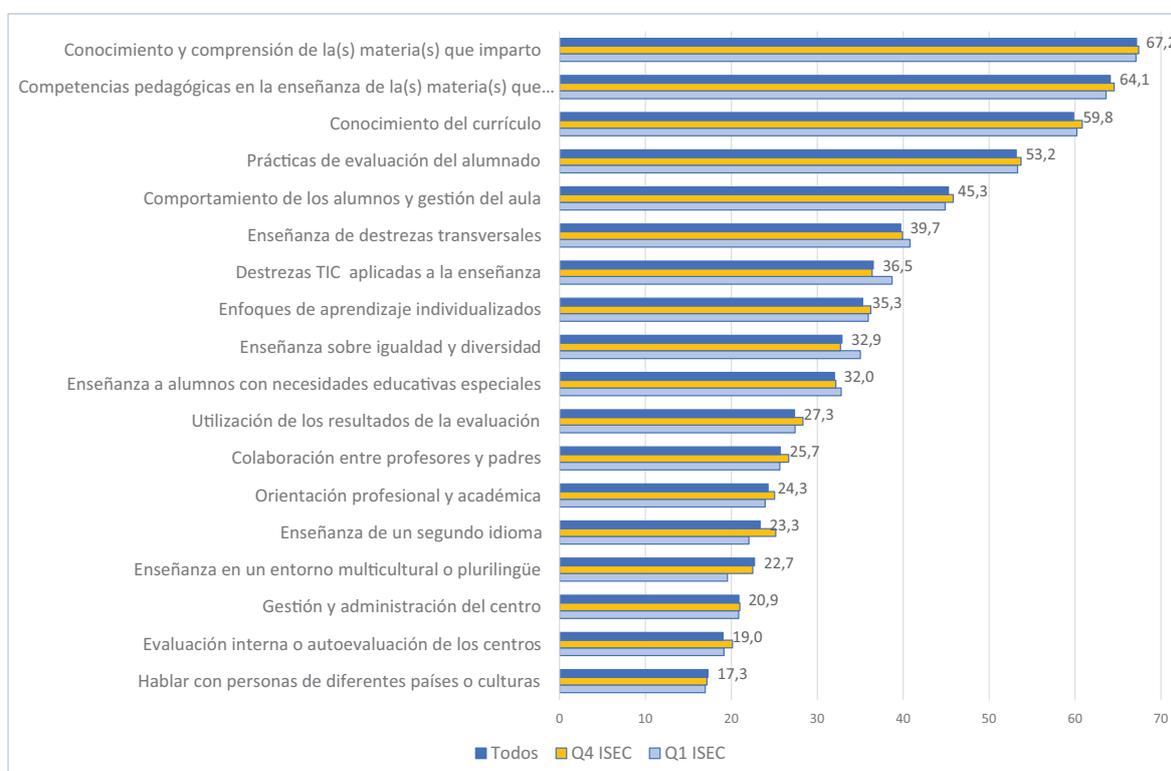
Al analizar, de un modo similar al anterior, el comportamiento de este nuevo grupo de ítems, se obtiene para el índice promedio un valor 30,57 puntos porcentuales, lo que indica que menos de la tercera parte del profesorado fue formado en su etapa inicial sobre estas competencias clave para el siglo XXI.

La dimensión compensatoria

Con la intención de rastrear la dimensión compensatoria de la formación del profesorado, hemos analizado los datos tomando en consideración, de un modo sistemático a lo largo de todo el estudio, el nivel socioeconómico y cultural (ISEC) de los alumnos de los centros en donde trabajan los profesores encuestados. La figura 4.1 muestra los resultados totales de la tabla 4.1, junto con su desagregación para los cuartiles inferior y superior de la distribución correspondiente al ISEC de los centros.

Figura 4.1

Perfil de la formación inicial recibida según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Ello nos permite distinguir el comportamiento de nuestros indicadores en centros socialmente desaventajados (Q_1) y aventajados (Q_4), respectivamente.

Del análisis de conjunto de la figura y de sus cifras no puede concluirse que los profesores de los centros desaventajados dispusieran de una mejor formación inicial que los profesores de los centros aventajados según su propia percepción. Ello es así, seguramente, por la orientación de propósito general –y por tanto indiferenciada a este respecto– de la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria.

4.1.2 Para las comunidades y ciudades autónomas

Una primera aproximación al comportamiento, en materia de formación inicial, de las distintas comunidades y ciudades autónomas puede efectuarse a partir de esa especie de ‘semáforo’ que se muestra, junto con los datos correspondientes, en la tabla 4.2. De acuerdo con el criterio de colores adoptado, se advierte que estas jurisdicciones educativas subnacionales aparecen con una elevada frecuencia en rojo intenso para los aspectos de la formación situados en la mitad derecha de la tabla, donde se sitúan, 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%.

Una aproximación focalizada

Cuando se efectúa una aproximación a los datos de la tabla 4.2, focalizada sobre los dos grupos de ítems descritos y justificados en el apartado anterior, y se calculan sus respectivos valores promedio para cada una de las comunidades y ciudades autónomas, nos encontramos con los resultados que se muestran gráficamente en la figura 4.2. De ella 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 gruesamente 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.
- 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.

La dimensión compensatoria

Con el fin de extender el análisis de la dimensión compensatoria de la formación inicial al ámbito territorial, se ha elaborado la tabla 4.3, en la que se muestran las diferencias entre el primer y cuarto cuartil (Q_1 - Q_4) de la distribución por el índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), para la for-

Tabla 4.2
 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).

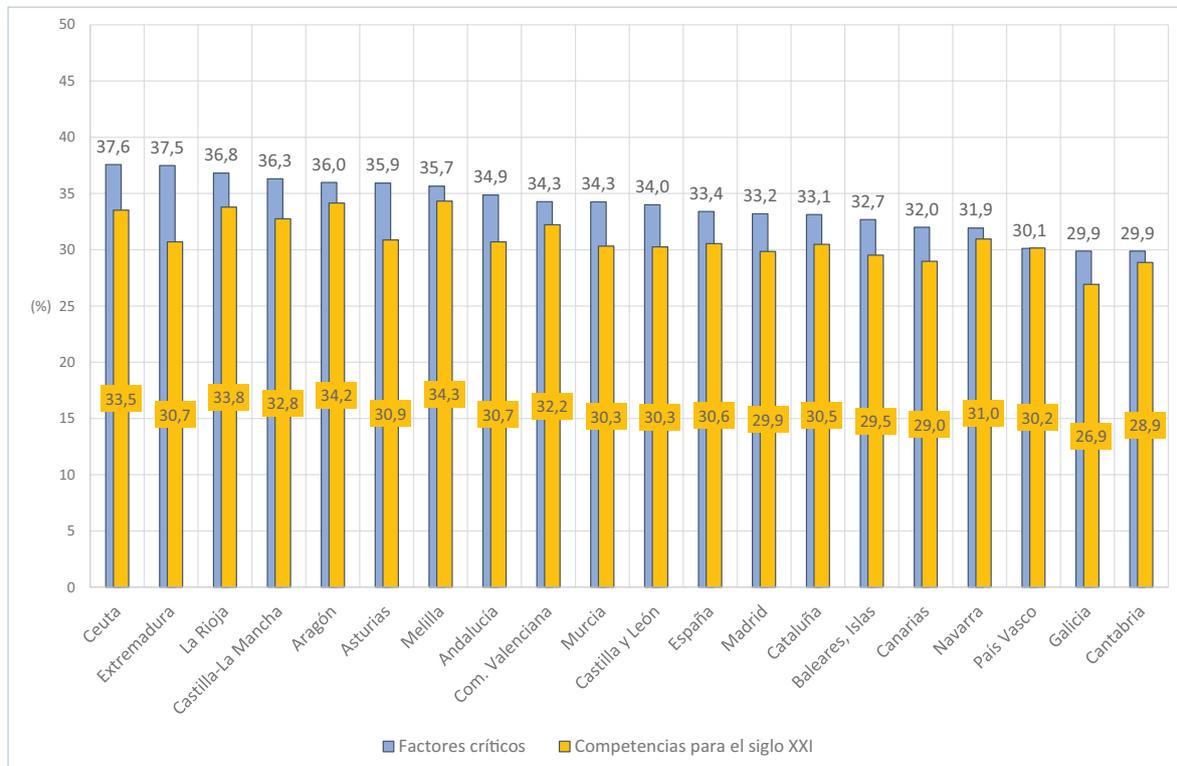
	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18
Andalucía	70,1	67,4	64,9	58,1	35,2	47,2	20,4	39,0	30,8	21,6	43,1	23,6	17,0	29,3	24,0	22,9	17,5	36,5
Aragón	73,8	71,1	63,0	54,7	41,7	51,1	24,1	37,9	34,8	24,2	44,0	26,9	20,6	29,0	25,9	26,7	19,5	34,2
Asturias	75,8	73,5	68,0	59,1	38,1	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
----------------------	---------------	---------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 4.2
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



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

mación inicial correspondiente a cada uno de los ítems considerados en el cuestionario, por comunidades y ciudades autónomas. De este modo, valores positivos de tales diferencias estarían indicando una cierta función compensatoria, en el sentido de que los profesores con mejor formación inicial estarían trabajando en centros socialmente desaventajados; y valores negativos estarían revelando lo contrario. Es preciso de nuevo subrayar el hecho de que, habida cuenta de que la formación inicial tiene un propósito genérico, es razonable que la orientación de la formación no resulte específicamente compensatoria.

Con el fin de facilitar una aproximación gráfica a esa tabla compleja, hemos atribuido un código de colores y de intensidades, lo que permite disponer de un mapa intuitivo de la situación. Así, los tonos verdes se corresponden con valores positivos y los rojos con negativos y la intensidad del color refleja la magnitud de esas diferencias (véase la tabla 4.3).

Es posible efectuar una aproximación sintética a esta rica y compleja tabla, representando en un diagrama de barras el número de ítems de formación inicial en los que su orientación ha tenido una dimensión compensatoria, por comunidades y ciudades autónomas. La figura 4.3 muestra el resultado del correspondiente tratamiento de los datos de la tabla 4.3. De acuerdo con dicha figura:

Tabla 4.3
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) para el perfil de la formación inicial por comunidades y ciudades autónomas

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18
Andalucía	4,6	5	6,7	7,3	3,4	3,3	6,3	8	13,9	-3,8	11,8	7,7	5,3	6,3	0,7	7,1	4,1	14,5
Aragón	-7	-9,5	-6	-5,8	-5,8	-8,8	-0,3	-9,9	-4,3	-4,9	-4,4	-12,6	-3,4	-5,9	-13,1	-5,8	-6,3	-10,2
Asturias	-7,2	-3,7	-5,9	-0,2	8,1	-0,8	2,2	1	1	-0,5	7,3	-4,6	-2,2	2,3	4	-2,1	-0,5	2,3
Baleares, Islas	1,8	-6,3	-8,6	-4,8	-2,7	-3,5	-9,4	-6,6	-2,4	-6,4	-3	-0,6	-3,6	-3,8	-4,1	2,9	2,5	-0,2
Canarias	-3,7	-5,3	-12,8	-6,7	-1,1	-1,8	-7,5	-3,8	-1,3	-0,2	-2,3	-4,2	-10,9	-1,4	-4,7	-4,4	-8,2	-1,5
Cantabria	2,9	-1,7	6,9	-4,6	2,3	6,9	-1,8	2,3	5,5	-4,2	4,6	0,9	-6	-5,2	4,7	-5,2	-5,8	-3,5
Castilla y León	-2	-2	-4,7	-0,9	2,1	1,6	-5,3	3,2	-1,8	-4,3	1,8	-0,6	-0,8	3,8	2,6	-1,1	1,1	6,8
Castilla-La Mancha	2,6	4,7	2,2	6,8	18,6	-0,6	10,5	-0,2	5,5	-3,9	2,9	1,8	6,2	1,2	0,2	-5,2	3,3	4,8
Cataluña	0,7	-9,5	-1,4	-1,1	9	6,3	6,7	-2	9,1	-3,6	3,6	4,2	1,9	7,1	3,9	-0,1	1	10,5
Extremadura	-0,3	4,6	3,2	5,7	6,6	2,3	2,8	3,2	7,3	0,6	5,7	3,3	3,1	2,9	2	0,9	1,9	5,6
Galicia	-8,6	-10,2	-4,8	-13,6	-3,5	-10,6	-5,5	-10,6	-9,8	-2,5	-7,9	-3,7	-4,7	-3,2	-0,4	-12	-2,6	1,3
La Rioja	-1,9	6,7	4,3	-1,2	-3,9	-4,5	-9,1	2,2	-3,7	-3	2,1	-1,4	2,2	1,3	1,9	-9,9	2,5	0,5
Madrid	-6,4	-5,1	-5,8	-4	-6,8	-5	-0,9	-5,3	-7,5	1,6	-7,7	-3,3	-3,6	-5	-4,7	-4	0,3	-3,4
Murcia	-2,2	-4,4	6,5	-5	-4,2	-8,4	6	1,4	-5,2	-0,6	2,7	0	-2,2	-4,3	-0,4	-1,2	-2,6	-3,6
Navarra	9,3	10,9	3,4	7,8	14,2	9	-0,2	-6,4	0,3	-4,1	8,5	-1,6	0	7,9	5,5	-4,9	9,1	17,2
País Vasco	-5,7	-8,9	-8,8	-9,4	-2,7	-6,5	-3,4	2,3	-3,4	-7,3	-5	-1,4	-0,1	-5,4	-1,4	-0,5	3,7	-1,6
Com. Valenciana	-0,2	-1,4	-1,7	0,8	6,9	1	-3,9	-1,1	5,4	-3	-3,6	-10,5	-3,6	-6,2	-10,8	-11,4	-1,8	1,8
Ceuta	0,1	-6,3	2,4	-4,1	18,9	9,8	16,4	-1,5	19,7	-6,4	8,1	8,5	9,3	-0,7	9,5	12,5	13	9,7
Melilla	6,9	12,5	9,7	8,3	12,5	-1,4	4,2	5,6	6,9	-19,4	9,7	1,4	0	-11,1	6,9	9,7	6,9	6,9
España	-0,3	-0,9	-0,6	-0,4	2,3	-0,9	-0,1	-0,3	0,6	-2,9	0,9	-1,1	-1	-0,9	-1	-3,1	-0,2	2,3

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 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 4.3

Número de aspectos de la formación inicial en los cuales la diferencia entre porcentajes de síes para el Q1 ISEC y para Q4 ISEC ha resultado positiva, por comunidades y ciudades autónomas

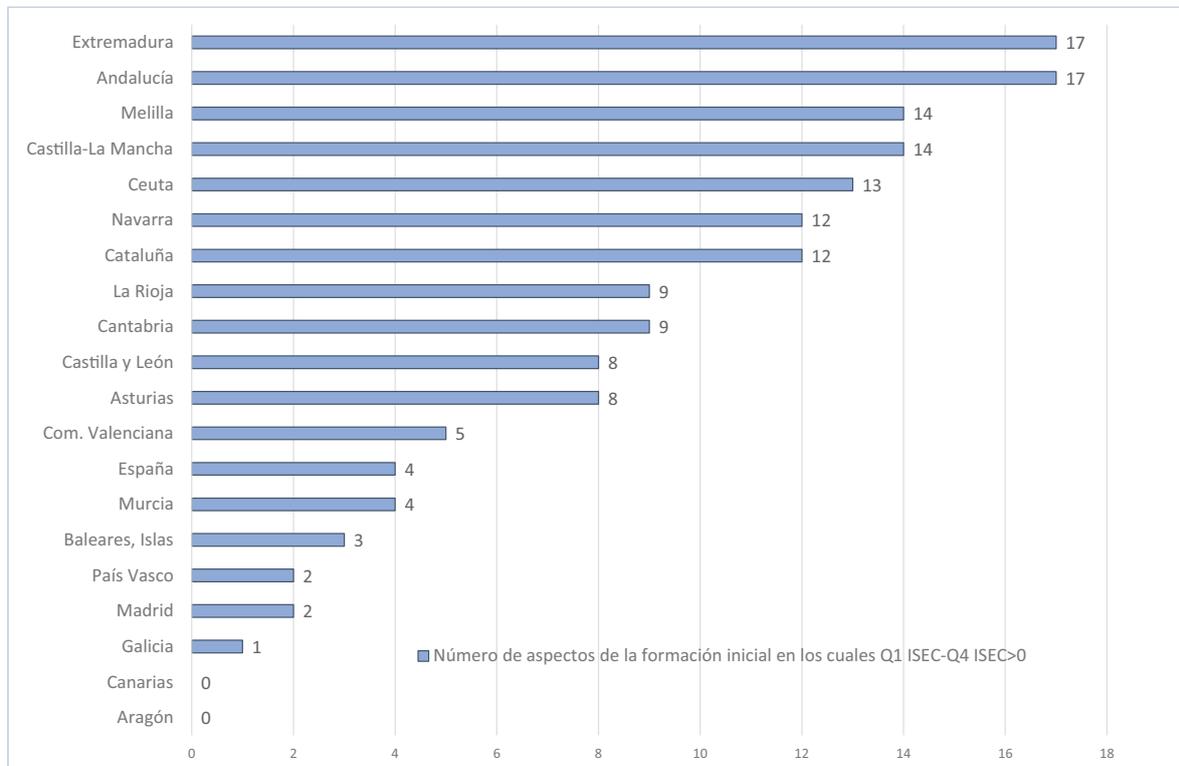
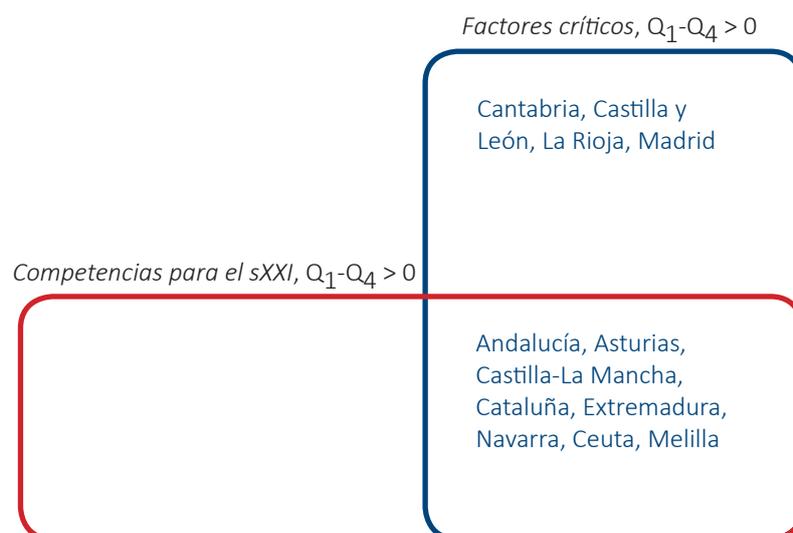


Figura 4.4

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



- a) Sólo la mitad de las jurisdicciones consideradas presentan valores promedio positivos lo que indica que, en la práctica, la formación inicial tiene en esos territorios alguna dimensión compensatoria, siquiera sea débil.
- b) Existen al respecto diferencias territoriales apreciables que, al tratarse de la formación inicial, aludirían a diferencias en las correspondientes instituciones universitarias.

Cabe complementar lo anterior, con el análisis del comportamiento de los diferentes territorios con relación a los grupos de ítems concernientes a factores críticos y a competencias para el siglo XXI que se efectúa en la figura 4.4. En ella se representan aquellas comunidades o ciudades autónomas que han arrojado valores promedios positivos para las diferencias Q_1-Q_4 para esos grupos de ítems, lo que estaría reflejando el que, con respecto a esos componentes de la formación inicial, la distribución del profesorado en los centros estaría teniendo alguna dimensión compensatoria. De conformidad con los resultados representados en la figura 4.4 cabe inferir que sólo Andalucía, Asturias, Castilla-La Mancha, Cataluña, Extremadura, Navarra, Ceuta y Melilla gozan de una dimensión compensatoria para esos dos perfiles de la formación inicial.

4.2 La formación permanente

48

La formación permanente constituye una pieza esencial del desarrollo profesional docente que, al igual que en otros sectores, contribuye a la actualización continua de las competencias necesarias para el ejercicio de la profesión y, eventualmente, sirve para una posterior orientación de la carrera profesional (López Rupérez, 2014). Se inscribe en el llamado *lifelong learning* –o aprendizaje a lo largo de la vida– en tanto que paradigma para la concepción e implementación de las políticas (OECD, 2001) y es un instrumento decisivo en la gestión del talento docente.

El cuestionario de PISA, cuyos resultados relativos a la formación inicial hemos analizado en el apartado anterior, ha sido aplicado con esa misma composición para evaluar el perfil de la formación permanente del profesorado, lo que nos permitirá replicar el mismo tipo de análisis y proceder, en aras de un mejor diagnóstico, a la comparación entre los dos tipos de resultados.

4.2.1 Para España en su conjunto

Los resultados que se presentan en la tabla 4.4 corresponden al mismo cuestionario TC045, dirigido en este segundo caso a profesores de ESO en ejercicio que debían pronunciarse sobre si diferentes contenidos formativos habían formado parte, o no, de sus actividades de formación permanente. Los datos recogidos en la citada tabla se muestran gráficamente, ordenados en orden decreciente de porcentajes de síes, en la figura 4.5. Razonando en términos análogos, resulta que menos de la cuarta parte (24,12%) de los encuestados contestan afirmativamente, en promedio, a los ítems del cuestionario, lo que indica una desviación notable de la realidad de la formación permanente en España con respecto al perfil con valor normativo, según la apreciación de PISA 2018; desviación que es sensiblemente superior a la obtenida para la formación inicial (35,92%). Llama la atención el hecho

Tabla 4.4
Perfil de la formación permanente recibida en España

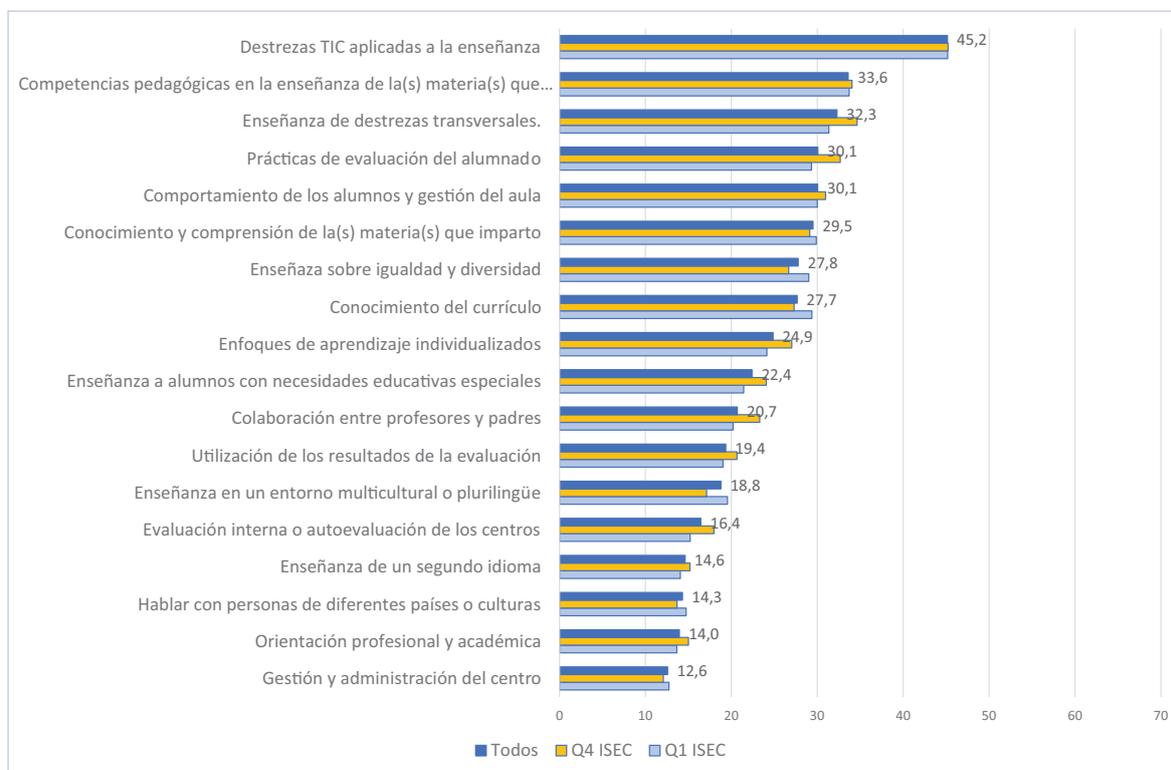
TC045 ¿Estaban los contenidos enumerados a continuación incluidos en sus actividades de formación permanente?		
Porcentaje de profesores que han contestado 'Sí'		(%)
Q01	Conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto.	29,50
Q02	Competencias pedagógicas en la enseñanza de la(s) materia(s) que imparto.	33,61
Q03	Conocimiento del currículo.	27,66
Q04	Prácticas de evaluación del alumnado.	30,07
Q05	Destrezas TIC aplicadas a la enseñanza.	45,15
Q06	Comportamiento de los alumnos y gestión del aula.	30,06
Q07	Gestión y administración del centro.	12,59
Q08	Enfoques de aprendizaje individualizados.	24,86
Q09	Enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales.	22,41
Q10	Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe.	18,78
Q11	Enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender).	32,30
Q12	Orientación profesional y académica.	13,96
Q13	Evaluación interna o autoevaluación de los centros.	16,45
Q14	Utilización de los resultados de la evaluación.	19,36
Q15	Colaboración entre profesores y padres.	20,71
Q16	Enseñanza de un segundo idioma.	14,62
Q17	Hablar con personas de diferentes países o culturas.	14,31
Q18	Enseñanza sobre igualdad y diversidad.	27,79

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

de que la auténtica prioridad, según las respuestas de los profesores, de los programas de formación permanente de las administraciones educativas sea únicamente el desarrollo de destrezas TIC aplicadas a la enseñanza (véase la figura 4.5).

Cuando se fija de nuevo la atención, únicamente, en los tres primeros ítems (Q01, Q02 y Q03) –que conciernen a la concepción más tradicional del currículo (López Rupérez, 2020)– la puntuación media que se obtiene es de un 30,26 por ciento, puntuación que resulta muy inferior a ese 63,70 por ciento obtenido en el caso de la formación inicial. Esta baja cifra es, en principio, interpretable como debido al hecho de que, por tratarse de lo básico, de aquello que el profesorado maneja en su día a día profesional, esos elementos se consideran adquiridos, por lo que, con una elevada frecuencia, no se incluirían entre las prioridades de los programas de formación permanente de las administraciones educativas.

Figura 4.5
Perfil de la formación permanente recibida según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Algunos factores críticos

Cuando se analiza el comportamiento de los cuatro ítems referidos a lo que pueden ser considerados, a la luz de la evidencia disponible, como factores críticos –comportamiento de los alumnos y gestión del aula (Q06); enfoques de aprendizaje individualizados (Q08); utilización de los resultados de la evaluación (Q14); y colaboración entre profesores y padres (Q15)– se obtiene, 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 estos factores críticos. Ello nos sitúa cerca de diez puntos porcentuales por debajo del nivel correspondiente a la formación inicial (33,40 puntos porcentuales). Por la naturaleza de los objetivos de formación considerados en este grupo, y habida cuenta de la insuficiencia de la formación facilitada al respecto en la etapa inicial o preparatoria para el ejercicio de la profesión docente –tal y como los resultados anteriores han puesto de manifiesto– cabría esperar en este caso resultados muy superiores. Volveremos a ello más adelante en el apartado de discusión.

Competencias para el siglo XXI

En relación con el grupo de ítems que conciernen a competencias para el siglo XXI –destrezas TIC aplicadas a la enseñanza (Q05); enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe (Q10); enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender) (Q11); y enseñanza de un segundo idioma (Q16)–, el correspondiente análisis arroja un valor para su índice promedio de 27,71 puntos porcentuales, valor que se sitúa incluso por debajo de los 30,57 puntos obtenidos para este grupo en el caso de la formación inicial. Es éste un resultado preocupante habida cuenta de que en este caso, a diferencia del anterior, no hay un desfase temporal apreciable entre el momento en que se realizó la formación y el acto propio del ejercicio profesional. Volveremos sobre ello más adelante.

La dimensión compensatoria

La exploración empírica de la dimensión compensatoria de la formación del profesorado tiene en la formación permanente pleno significado, pues es éste un instrumento privilegiado para adecuar las competencias del profesorado a las necesidades de los alumnos y a los requerimientos del ejercicio profesional en contextos socioeconómicos diferenciados. La antes citada figura 4.5 muestra los resultados totales de la tabla 4.4, junto con su desagregación para los cuartiles inferior (Q_1) y superior (Q_4) de la distribución correspondiente al ISEC de los centros.

Del análisis de la figura y de sus cifras se deduce que nos encontramos, de nuevo, con una falta de intencionalidad compensatoria en las actividades de formación permanente, lo que en este caso resulta bastante más preocupante que en la formación inicial, habida cuenta de la propia naturaleza y propósito de la acción formativa.

4.2.2 Para las comunidades y ciudades autónomas

La replicación de los análisis efectuados anteriormente para la formación inicial en el caso de la formación permanente tiene un valor diagnóstico de cierta relevancia, toda vez que estamos ante un tipo de políticas cuyo desarrollo corresponde en exclusiva, en el ámbito público, a la esfera competencial de las comunidades autónomas; y cuyo liderazgo de calidad puede influir, asimismo, en el sector educativo de titularidad privada. Pero, además, se trata de un instrumento más flexible y más específico que el de la formación inicial. Es decir, la formación permanente es capaz, por un lado, de adaptarse con mayor agilidad a las necesidades de apoyo a las políticas prioritarias, de conformidad con los requerimientos de un contexto dinámico; y, por otro, de responder a los requerimientos concretos del sistema –en ese nivel *meso* propio de jurisdicciones educativas de nivel subnacional– a tenor de las evidencias generadas por las evaluaciones de diagnóstico en dicho nivel.

En la tabla 4.5 se muestran los resultados de un primer análisis básico. La aplicación del mismo código de colores a esta suerte de ‘tabla semáforo’ da lugar a una imagen gruesa que es similar a la obtenida en la tabla 4.2, aunque con una mayor predominancia de los rojos, que son, además, de

Tabla 4.5
Perfil de la formación permanente 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

52

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
----------------------	---------------	---------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

mayor intensidad en la mitad derecha de la tabla. 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.

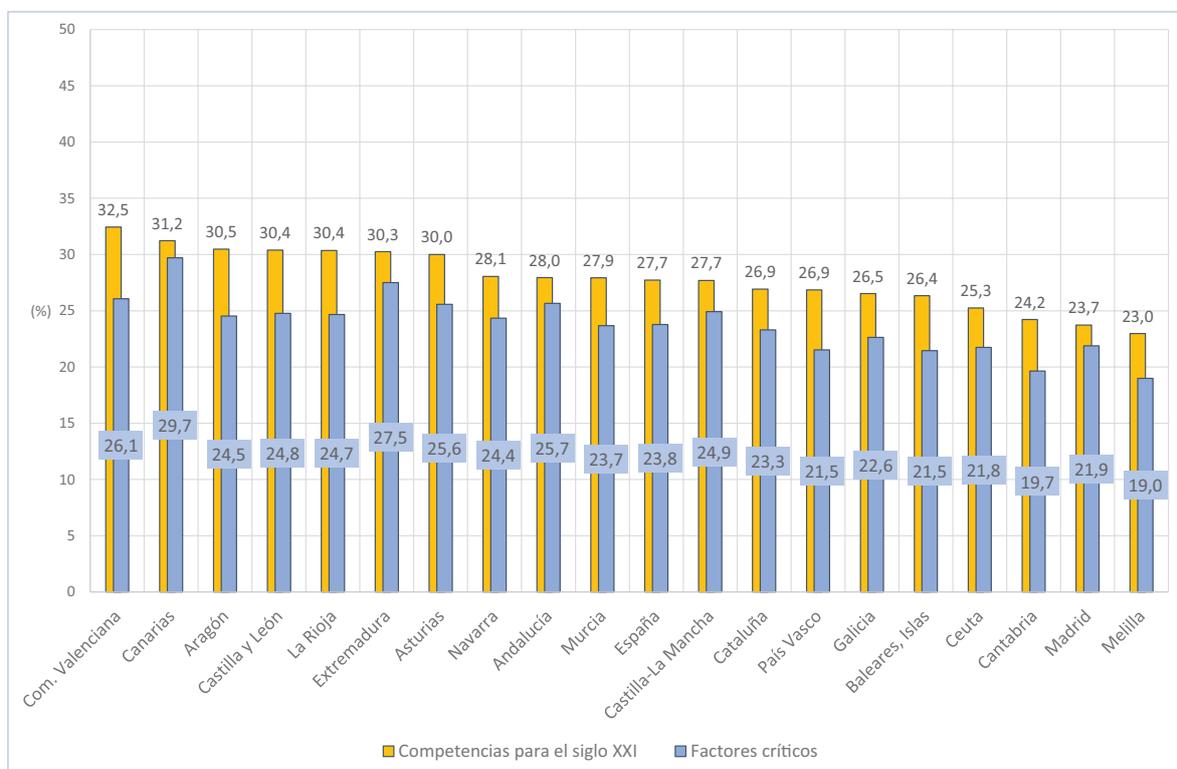
Una aproximación focalizada

Si se fija la atención no en el cuestionario completo, sino en esos dos grupos de ítems que conciernen a factores críticos y a competencias para el siglo XXI, respectivamente, y se procede, como en el caso de la formación inicial, calculando sus respectivos valores promedio para cada una de la comunidades y ciudades autónomas, nos encontramos con los resultados que se muestran gráficamente en la figura 4.6. De ella y de su comparación con su homóloga correspondiente a la formación inicial –figura 4.2– se infieren las siguientes resultados:

- La presencia de valores escasos para la formación permanente relativa a competencias para el siglo XXI, que son aún menores cuando se se refieren a factores críticos.
- Valores que son inferiores a los correspondientes de la formación inicial, particularmente en el caso de los factores críticos.
- 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 4.6

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



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

La dimensión compensatoria

Los resultados de un primer análisis de la dimensión compensatoria de la formación permanente en el ámbito territorial de las comunidades y ciudades autónomas se muestran en la tabla 4.6. En ella se han registrado las diferencias entre el primer y cuarto cuartil (Q₁-Q₄) del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del perfil de la formación permanente para cada uno de los ítems considerados en el cuestionario, por comunidades y ciudades autónomas. Cabe recordar que, de conformidad

Tabla 4.6
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) para el perfil de la formación permanente por comunidades autónomas

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18
Andalucía	-1,0	6,0	7,1	4,8	-1,1	6,4	3,9	5,1	2,1	-1,9	6,8	3,9	1,9	3,3	0,7	-2,1	-2,7	9,9
Aragón	7,2	6,0	7,4	-2,3	8,0	-4,9	-2,2	-24,4	-13,9	4,7	-9,2	-1,6	1,7	-6,7	-5,6	-3,4	0,8	0,2
Asturias	2,2	2,7	0,6	-8,1	0,4	0,8	1,7	-2,8	-4,5	3,5	-7,3	-0,8	0,0	-2,0	-11,3	3,0	-1,1	1,5
Baleares, Islas	-3,5	1,6	-1,6	-5,0	-6,3	-0,9	-4,2	-0,2	-3,3	4,9	6,1	-2,4	-3,9	-3,0	2,1	-1,6	2,0	-1,1
Canarias	-11,7	-1,3	-9,4	-7,7	-8,9	-5,4	2,2	-9,0	-9,8	0,2	-12,1	-10,8	-10,2	-15,1	-11,4	-5,1	-2,5	-5,0
Cantabria	-3,5	-0,8	4,6	-0,6	-4,7	11,2	-0,9	2,5	3,2	2,8	-4,9	1,2	-0,7	-1,0	-1,2	5,0	6,8	7,4
Castilla y León	-0,6	-9,1	-12,4	-8,9	-6,5	-5,1	-0,6	-2,8	-5,4	-0,2	-4,0	-2,3	-8,9	-10,2	-7,2	-3,6	-0,9	4,2
Castilla-La Mancha	-1,5	-9,3	-4,9	-13,7	-6,7	-12,0	-2,7	-11,0	-8,2	-3,1	-9,7	-3,6	-8,2	-7,6	-6,6	-6,5	-1,7	-4,5
Cataluña	5,4	2,9	21,0	2,6	5,9	7,4	2,8	0,5	1,9	9,3	-6,6	3,3	-6,0	-1,5	6,7	4,1	7,6	5,2
Extremadura	-0,5	-1,6	6,0	-2,3	1,9	-7,5	-4,4	0,4	0,3	1,9	-6,0	-3,5	-0,5	-3,5	1,1	1,4	-0,7	-1,3
Galicia	-3,3	-9,5	-1,9	-19,3	-14,7	-7,1	-0,4	-9,3	-11,0	-8,1	-12,8	-5,7	-9,4	-13,6	-8,1	-9,7	-8,6	-7,2
La Rioja	9,2	6,6	1,5	-6,0	-10,3	8,3	-1,8	0,2	8,3	3,4	-4,9	3,9	-1,8	2,0	1,8	-9,6	-0,3	11,4
Madrid	-0,7	-1,2	2,6	-1,5	-2,1	-0,2	1,1	-1,2	-2,3	0,4	-1,2	0,4	-2,5	-2,4	-3,6	-1,4	0,6	-1,0
Murcia	3,0	-1,7	-1,1	-5,6	0,6	-3,8	2,6	-4,5	-7,0	-1,0	-10,4	-3,4	-0,3	3,9	1,4	1,9	6,4	-10,7
Navarra	2,7	9,1	-4,1	-11,7	13,0	-3,9	4,8	-2,2	0,2	6,1	-6,8	-12,5	-7,4	-7,1	-17,2	-5,7	1,7	5,2
País Vasco	-1,0	-3,7	-0,1	-7,9	-4,5	-5,2	0,5	-5,7	-3,0	4,3	-5,2	-0,8	-3,9	-0,5	-5,7	-0,5	4,2	-0,9
Com. Valenciana	-8,1	-10,6	-9,6	-8,7	-8,9	-6,9	-2,6	-14,8	-8,6	-4,0	-10,3	-7,3	-4,5	-10,7	-15,4	-7,6	-2,0	-6,9
Ceuta	-6,4	-4,1	-2,7	2,1	12,6	-3,3	8,9	8,3	7,6	-4,9	-4,9	-9,2	5,8	9,0	10,0	-4,4	7,4	-3,3
Melilla	6,9	16,7	5,6	22,2	20,8	8,3	0,0	1,4	4,2	12,5	9,7	-2,8	1,4	9,7	4,2	-1,4	5,6	9,7
España	0,8	-0,4	2,1	-3,4	0,0	-1,0	0,6	-2,9	-2,6	2,4	-3,3	-1,4	-2,8	-1,6	-3,1	-1,1	1,0	2,4

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 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

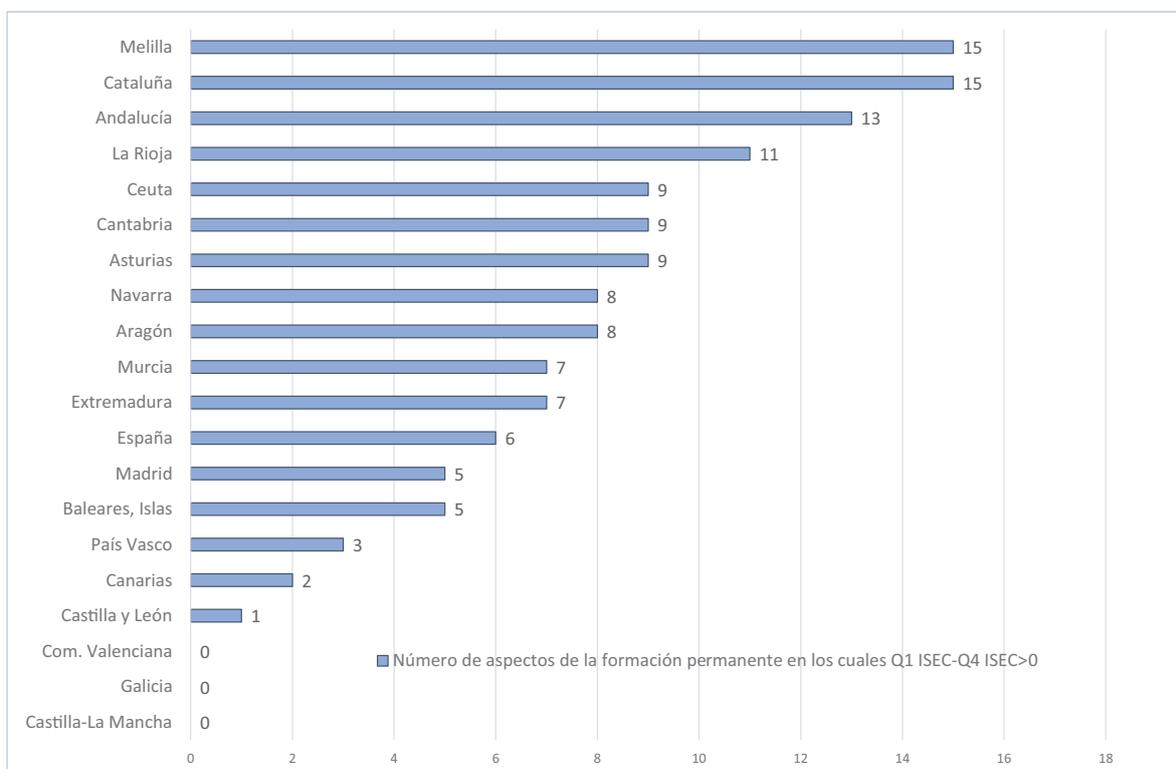
con el código de colores y de intensidades establecidos, los tonos verdes se corresponden con valores positivos y los rojos con negativos, mientras que la intensidad del color refleja la magnitud de esas diferencias (véase la tabla 4.6). Como se ha indicado más arriba, esta desagregación territorial tiene un importante valor diagnóstico pues constituye un ejemplo de valoración del grado de alineamiento de la formación con los requerimientos de la compensación educativa.

La figura 4.7 muestra un primer resumen de los resultados de la tabla 4.6, al representar gráficamente el número de ítems de formación permanente en los que su orientación ha tenido una dimensión compensatoria, por comunidades y ciudades autónomas. De su análisis y de su comparación con la figura 4.3 se infieren los resultados siguientes:

- Sólo 7 de las 19 jurisdicciones consideradas presentan valores promedio positivos lo que indica que, en comparación con la formación inicial, la orientación compensatoria de la formación permanente, aun a pesar de sus posibilidades, es, en términos generales, más débil que la de la formación inicial en los territorios.
- Existen al respecto diferencias territoriales apreciables que revelan diferentes grados de consideración de la formación permanente como instrumento idóneo para la compensación educativa.

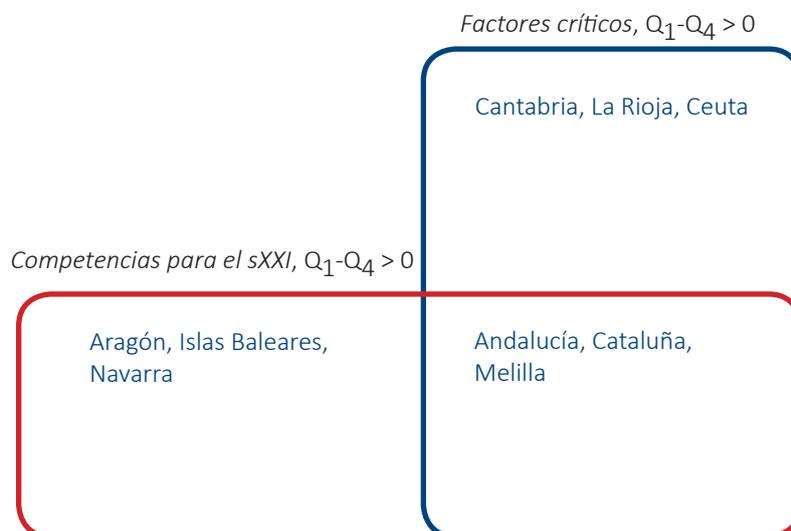
Figura 4.7

Número de ítems –o aspectos de la formación permanente– en los cuales la diferencia entre porcentajes de síes para Q1 y para Q4 ha resultado positiva, por comunidades y ciudades autónomas



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 4.8
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



Fuente: Elaboración propia.

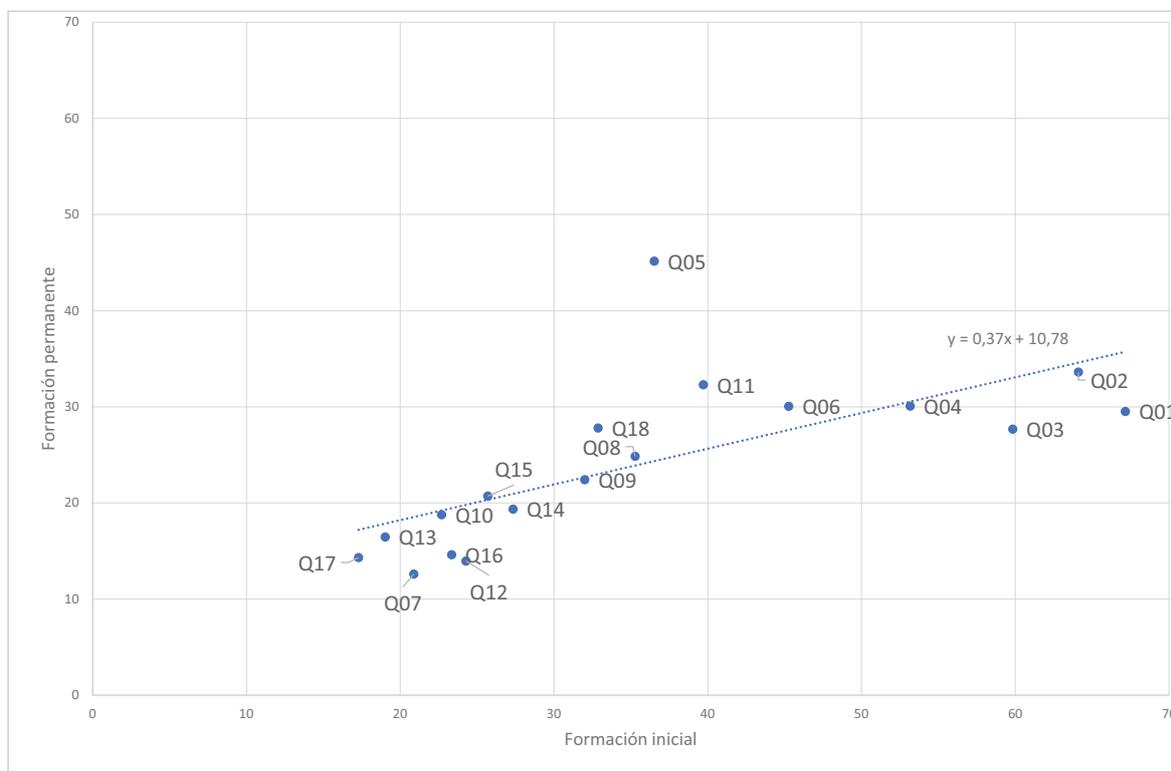
56

Como en el caso de la formación inicial, es posible describir de un modo sintético el comportamiento a este respecto de los diferentes territorios, con relación a los factores críticos y a las competencias para el siglo XXI, respectivamente. En la figura 4.8 se representan aquellas comunidades o ciudades autónomas que han arrojado valores promedios positivos para las diferencias Q_1-Q_4 para esos grupos de ítems, lo que estaría reflejando una dimensión compensatoria en la formación permanente del profesorado. De conformidad con los resultados representados en dicha figura, únicamente Andalucía, Cataluña y la ciudad autónoma de Melilla procuran una formación permanente más intensa, en relación con ambos componentes, en los centros socioeconómicamente desaventajados.

4.2.3 Formación permanente vs. formación inicial

El análisis de las relaciones entre formación permanente y formación inicial puede abordarse de un modo más sintético que el correspondiente a la comparación de puntuaciones efectuada con anterioridad. Para ello, cabe recurrir a un análisis de regresión lineal a partir de las puntuaciones obtenidas para ambos tipos de formación, en los diferentes territorios considerados (véase la tabla A4.1 del anexo). La figura 4.9 muestra la recta de regresión correspondiente. Los parámetros asociados al análisis estadístico revelan la existencia de una relación entre ambos índices que es relativamente intensa ($R^2 = 0,46$) y estadísticamente significativa ($\text{sig.} = 0,00$) lo que indica que, 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. ¿Es éste un buen o mal resultado para nuestro sistema educativo en materia de formación del profesorado? Retomaremos esta cuestión y su análisis en la discusión.

Figura 4.9
Análisis del valor predictivo de la formación inicial con respecto a la formación permanente para España



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.1 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

4.2.4 Las modalidades de formación permanente

La base de datos de PISA contiene información relevante sobre dos modalidades de formación permanente –*heteroformación* y *autoformación*– que puede obtenerse procesando los resultados de los correspondientes cuestionarios directos del estudio.

Heteroformación

Entendemos por *heteroformación* aquella que es proporcionada por personas o instituciones diferentes del sujeto que aprende, e inducida por el centro escolar o por las administraciones educativas. La tabla 4.7 muestra el cuestionario TC193, con los ítems que lo componen y los porcentajes de síes para cada uno de ellos, relativos a la muestra nacional total. Aunque aluden, por lo general, a actividades de formación permanente realizadas fuera de los centros que corresponderían, por tanto, a una formación externa, el rasgo indiscutible de todas y cada una de dichas actividades formativas consiste en que son otros los agentes de la formación. Los datos de dicha tabla ponen de manifiesto que son los cursos y talleres (Q01) y, en menor medida, las conferencias y seminarios sobre educación las modalidades formativas de este grupo más frecuentadas por los profesores en los últimos 12 meses. Se trata, por tanto, de las modalidades más clásicas, centradas en la educación entendida en un sentido estricto, y no muy abiertas a agentes formativos ajenos, o relativamente ajenos, al sector.

Tabla 4.7
Participación en actividades de *heteroformación* en España

TC193	Durante los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes actividades de formación permanente?	
Porcentaje de profesores que declara 'Sí'		(%)
Q01	Cursos/talleres (p. ej., sobre la materia o los métodos y/u otros temas relacionados con la educación).	49,90
Q02	Conferencias o seminarios de educación (donde el profesorado y/o los investigadores presentan sus resultados de investigación y discuten temas educativos).	29,40
Q03	Visitas a otros centros.	14,96
Q04	Visitas a empresas, organismos públicos y organizaciones no gubernamentales.	14,93
Q05	Cursos de formación permanente en empresas, organismos públicos y organizaciones no gubernamentales.	14,36

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

En la figura 4.10 se representan gráficamente, junto con los datos globales de la tabla 4.7 y los relativos a un índice promedio o compuesto, su desagregación para el cuartil inferior y superior, respectivamente, de la distribución por ISEC del centro. De nuevo nos encontramos con que la influencia del nivel socioeconómico y cultural del centro educativo tiene una escasa o nula relevancia como variable explicativa de las diferencias en cuanto a las preferencias del profesorado en materia de *heteroformación*.

Cuando el análisis se efectúa por territorios, se obtienen los resultados que se muestran en la tabla 4.8. En ella los verdes –que suponen porcentajes iguales o superiores al 40%– resultan francamente escasos para todas las comunidades y ciudades autónomas; y se concentran en el ítem Q01 relativo a cursos o talleres. La distribución de colores en vertical revela una cierta homogeneidad territorial que podría estar denotando un patrón relativamente similar en cuanto a modalidades de *heteroformación* promovidas, en principio, por las administraciones educativas.

Si se toma de nuevo en consideración la variable ISEC del centro y la distribución por cuartiles del índice global de *heteroformación* –como promedio de las cinco modalidades de formación permanente consideradas– el comportamiento por comunidades y ciudades autónomas al respecto se representa en la figura 4.11. Sólo Andalucía, Cataluña y Navarra –en este orden– muestran una dimensión compensatoria de la *heteroformación* suficientemente significativa. El hecho de que una buena parte de las jurisdicciones consideradas presenten un fenómeno contrario, explica el que, para la muestra nacional, el efecto conjunto sea a este respecto irrelevante (véase la figura 4.10).

Por otra parte, la tabla 4.9 muestra la información más compleja desagregada no sólo por territorios, sino también por modalidades de *heteroformación* y por cuartil del ISEC. El código de colores ayuda a identificar las tendencias. Así, se advierte con toda claridad que, a pesar del comportamiento heterogéneo al respecto de las diferentes jurisdicciones, es el color rojo –de mayor o menor intensi-

Figura 4.10
Índice de heteroformación según modalidades y en función del primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España

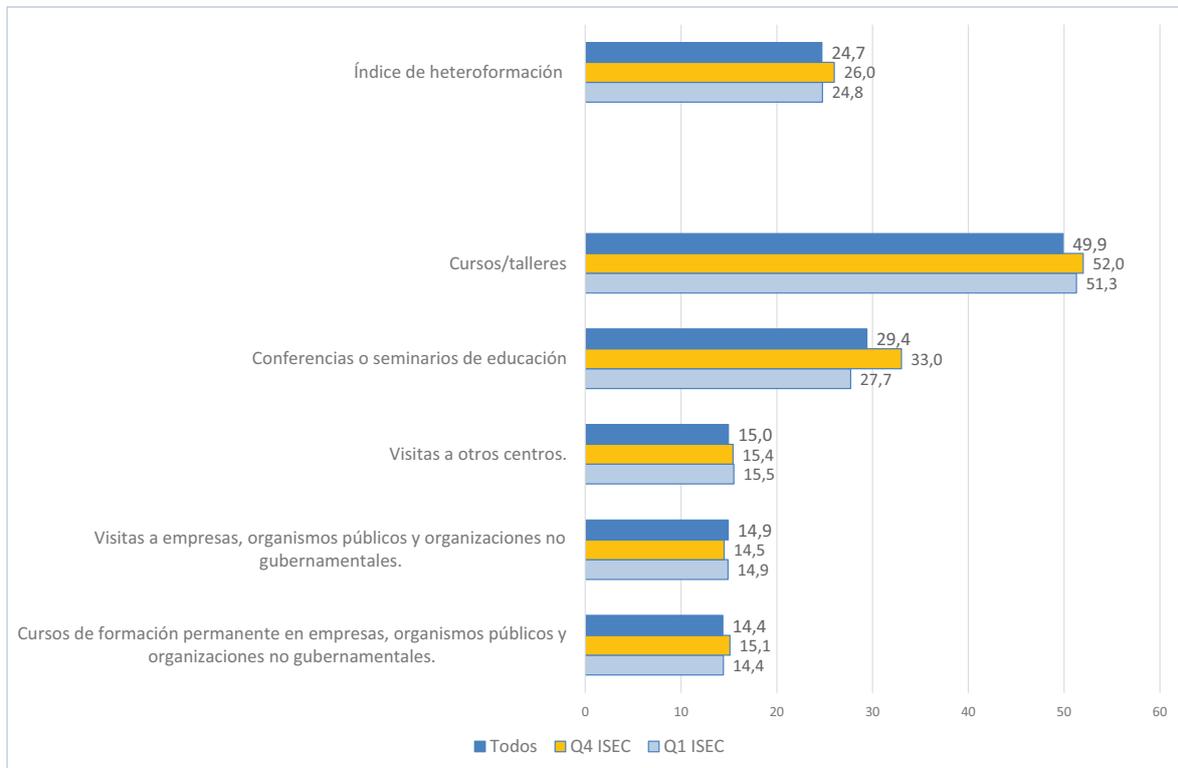
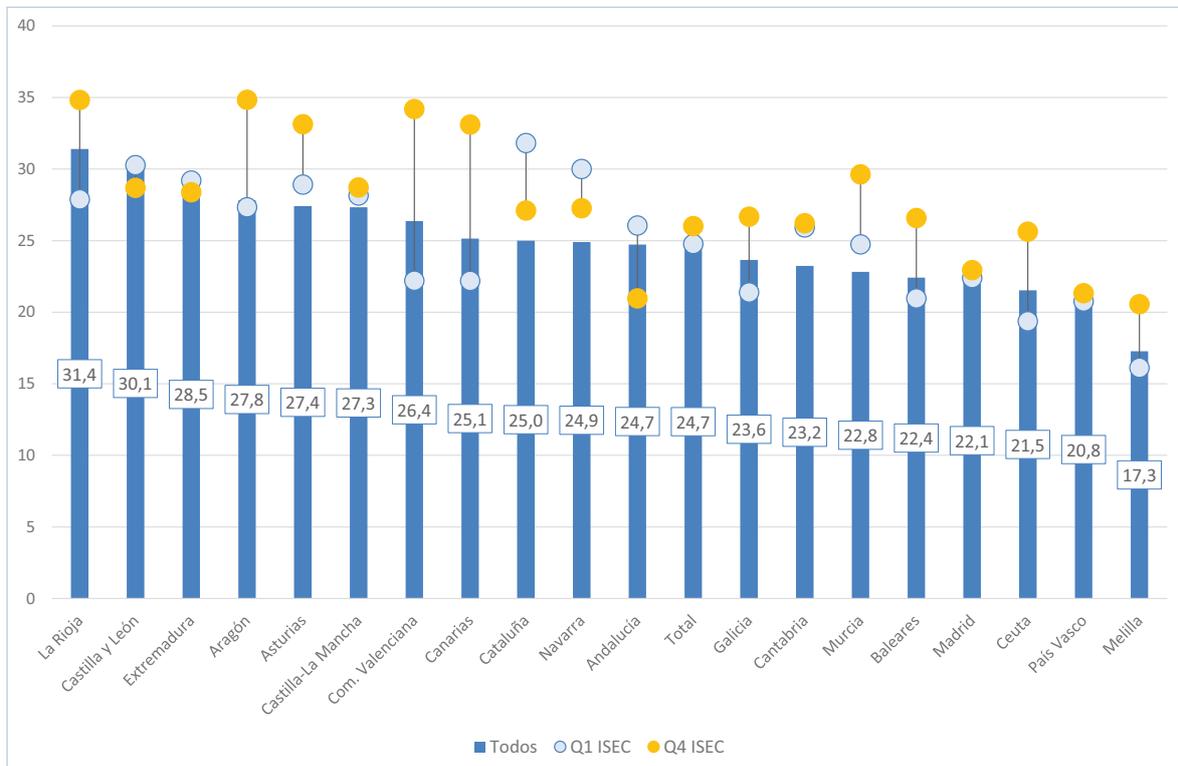


Figura 4.11
Índice de heteroformación para el primer y cuarto cuartil de la distribución según el índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidad y ciudad autónoma



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.2 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 4.8
Participación de los docentes en actividades de heteroformación según modalidades, por comunidades y ciudades autónomas

¿Durante los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes actividades de formación permanente? Porcentaje de profesores que han contestado ‘Sí’ (TC193).

	Cursos/talleres	Conferencias o seminarios de educación	Visitas a otros centros.	Visitas a empresas, organismos públicos y organizaciones no gubernamentales.	Cursos de formación permanente en empresas, organismos públicos y organizaciones no gubernamentales.	Índice de heteroformación
Andalucía	47,2	27,5	17,6	17,0	14,4	24,7
Aragón	52,2	34,5	15,7	16,7	20,0	27,8
Asturias	55,7	33,4	14,5	17,5	15,9	27,4
Baleares, Islas	48,5	24,8	13,6	12,8	12,3	22,4
Canarias	53,2	24,9	15,3	16,7	15,7	25,1
Cantabria	45,7	27,3	13,0	15,6	14,6	23,2
Castilla y León	59,2	35,8	17,0	19,9	18,4	30,1
Castilla-La Mancha	52,8	31,5	18,0	18,2	16,2	27,3
Cataluña	54,6	27,8	19,7	12,2	10,7	25,0
Extremadura	54,7	33,3	18,9	20,1	15,5	28,5
Galicia	45,9	28,3	14,2	16,7	13,2	23,6
La Rioja	57,8	35,0	19,7	21,6	22,8	31,4
Madrid	44,8	27,1	12,8	12,3	13,3	22,1
Murcia	43,4	30,3	15,0	13,4	12,0	22,8
Navarra	53,6	29,3	11,6	13,1	17,0	24,9
País Vasco	47,3	28,3	10,3	9,2	9,0	20,8
Com. Valenciana	52,1	30,1	20,3	15,3	14,1	26,4
Ceuta	39,0	26,5	14,8	13,9	13,5	21,5
Melilla	34,4	16,4	11,5	10,4	13,7	17,3
España	49,9	29,4	15,0	14,9	14,4	24,7

Mayor o igual que 50	Entre 40 y 50	Entre 30 y 40	Entre 20 y 30	Entre 10 y 20	Menor o igual que 10
----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------------

60

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

dad– el predominante en dicho mapa, excepción hecha de la actividad ‘cursos de formación permanente en empresas, organismos públicos y organizaciones no gubernamentales’, y de algunas comunidades autónomas como Andalucía, Castilla y León o Cataluña.

Tabla 4.9
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) para el índice de heteroformación por comunidad y ciudad autónoma

	Cursos/talleres	Conferencias o seminarios de educación	Visitas a otros centros.	Visitas a empresas, organismos públicos y organizaciones no gubernamentales.	Cursos de formación permanente en empresas, organismos públicos y organizaciones no gubernamentales.	Índice de heteroformación
Andalucía	12,8	-0,8	4,3	4,7	4,3	5,1
Aragón	-6,1	-1,7	-7,2	-10,0	-12,6	-7,5
Asturias	-0,9	-10,2	-6,3	-6,1	2,5	-4,2
Baleares, Islas	-7,9	-5,9	-2,6	-4,1	-7,6	-5,6
Canarias	-9,7	-20,3	-2,8	-7,7	-14,1	-10,9
Cantabria	-1,1	-6,5	3,8	0,2	2,1	-0,3
Castilla y León	7,3	-6,6	2,3	6,1	-1,2	1,6
Castilla-La Mancha	-0,8	-5,4	-4,5	7,4	0,5	-0,6
Cataluña	10,4	1,4	5,4	2,2	4,2	4,7
Extremadura	6,7	0,5	-3,3	-3,0	3,1	0,8
Galicia	-8,5	-14,3	-1,4	-0,5	-1,7	-5,3
La Rioja	-8,2	-15,2	-4,9	-1,9	-4,5	-6,9
Madrid	-4,8	-5,7	3,9	2,7	1,2	-0,5
Murcia	-12,3	-9,7	2,9	1,1	-6,5	-4,9
Navarra	13,6	-7,0	-3,8	-5,4	16,3	2,7
País Vasco	1,7	-0,3	-0,7	-1,6	-1,9	-0,6
Com. Valenciana	-12,6	-13,9	-4,5	-13,4	-15,6	-12,0
Ceuta	-10,1	-13,6	2,7	-11,5	1,1	-6,3
Melilla	13,9	-22,2	-15,3	-4,2	5,6	-4,4
España	-0,7	-5,3	0,1	0,4	-0,7	-1,2

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Autoformación

Entendemos por *autoformación* aquella que es agenciada, en lo esencial, por el propio sujeto que aprende, de conformidad con sus necesidades o preocupaciones profesionales. Una diferencia básica con la *heteroformación* radica en el menor grado de verticalidad de la iniciativa. La tabla 4.10 muestra el cuestionario TC020, con los ítems que lo componen y los porcentajes de síes para cada uno de ellos referidos a la muestra nacional total. Si bien algunos de estos ítems (Q01, Q02) podrían estar cercanos

a la *heteroformación*, incluso esos casos responden a una agencia personal, no inducida o promovida formalmente por las administraciones educativas de conformidad con un programa.

Del análisis de los datos de la tabla 4.10 se infiere que es el diálogo informal con sus colegas sobre la manera de mejorar su actividad docente (Q06) y, en menor medida, la lectura de bibliografía especializada (Q05) las modalidades formativas –más típicas, por otra parte, de la autoformación– más frecuentadas por los profesores. En todo caso, llama la atención el escaso interés que suscitan los programas universitarios como instrumento de perfeccionamiento del profesorado (Q01) y, en menor medida, la insuficiente atención que recibe, por parte del profesorado de ESO en ejercicio, la investigación individual o conjunta sobre un tema de interés profesional (Q03).

Tabla 4.10
Participación en actividades de autoformación en España

TC020 Durante los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes actividades?		
Porcentaje de profesores que declara ‘Sí’		(%)
Q01	Programa de cualificación (p. ej., un programa universitario).	8,90
Q02	Participación en una red de profesores creada específicamente para la formación permanente del profesorado.	23,81
Q03	Investigación individual o conjunta sobre un tema de su interés profesional.	28,59
Q04	Tutoría y/u observación entre compañeros como parte de la política del centro.	23,99
Q05	Lectura de bibliografía especializada (p. ej., revistas, trabajos de investigación, tesis).	36,95
Q06	Diálogo informal con sus colegas sobre la manera de mejorar su actividad docente.	56,14

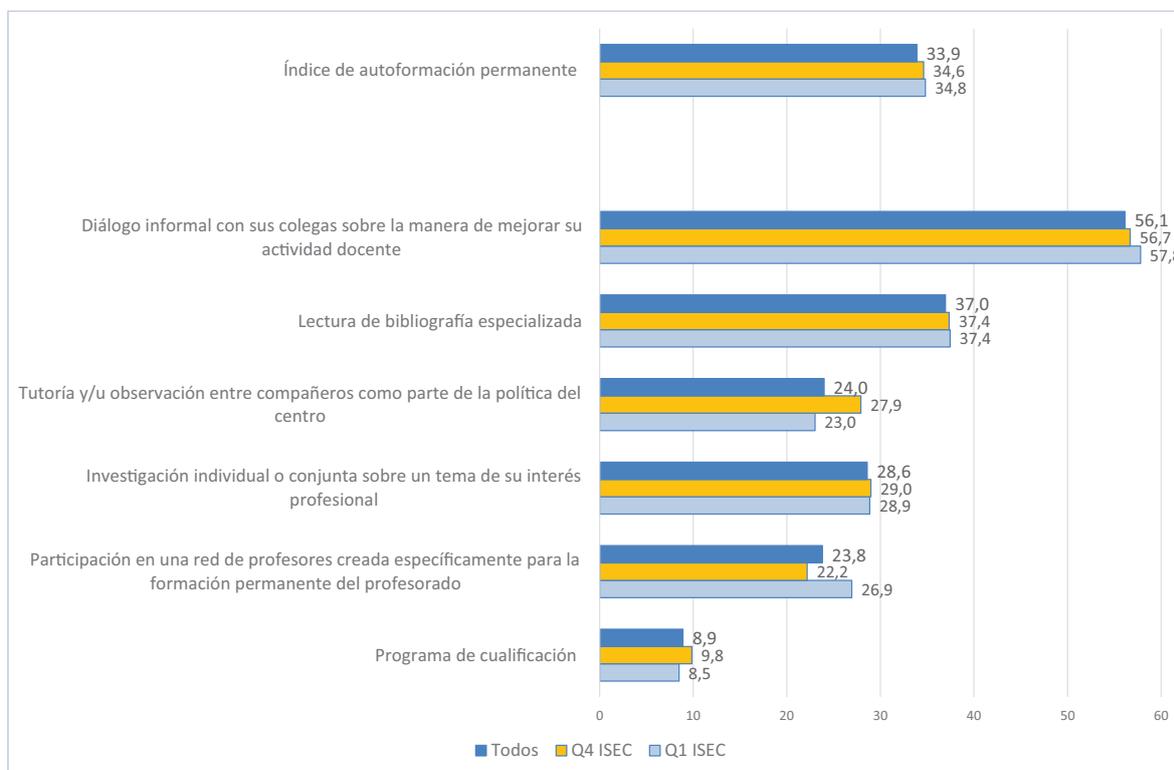
Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

La figura 4.12 aporta, en primera instancia, una comparación gráfica de esas prioridades de la autoformación para el profesorado de ESO. Cuando se comparan los valores del índice integrado de autoformación (33,89) con el correspondiente de heteroformación (24,71) –presente en la figura 4.10– se advierte que la primera supera a la segunda en casi diez puntos porcentuales, lo que pone de manifiesto una clara preferencia del profesorado de ESO por este tipo de formación permanente.

Procediendo de un modo similar al del caso de la heteroformación, se muestra en la figura 4.12 la desagregación de los índices parciales, por modalidad y global, de autoformación, para el cuartil inferior y superior, respectivamente, de la distribución por ISEC del centro. Sólo se advierte una dimensión compensatoria en la modalidad de autoformación consistente en la participación en una red de profesores creada específicamente para la formación permanente del profesorado (Q02), aunque comportamientos de signo opuesto explican la nula relevancia de esta dimensión a nivel global.

El análisis efectuado por territorios da lugar a los resultados que se muestran en la tabla 4.11. En ese mapa de colores que ofrece dicha tabla, se advierte un comportamiento relativamente ho-

Figura 4.12
Índice de autoformación permanente según modalidades de formación y el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

mogéneo de las comunidades y ciudades autónomas por tipo de formación (análisis por columnas), destacando, sobre todo, la predominancia de los verdes en alguna de las modalidades de formación permanente más claramente autoformativas (diálogo informal con sus colegas sobre la manera de mejorar su actividad docente). Como se observaba en el caso de la heteroformación, se advierte de nuevo un patrón relativamente similar en los diferentes territorios en cuanto a modalidades de autoformación.

La consideración de la variable nivel socioeconómico y cultural del centro y la distribución por cuartiles del ISEC del índice global de autoformación –como promedio de las cinco modalidades de formación permanente consideradas– permite describir el comportamiento diferencial de las distintas comunidades y ciudades autónomas. La figura 4.13 muestra los resultados del correspondiente procesamiento de los datos. En este caso, únicamente Navarra y Cataluña –en este orden– muestran una dimensión compensatoria de la autoformación suficientemente significativa. De nuevo el comportamiento contrapuesto explica el hecho de que, para la muestra nacional, el efecto conjunto sea, a este respecto, irrelevante (véase la figura 4.13).

Por otra parte, la tabla 4.12 recoge la información relativa a la autoformación del mayor grado de complejidad, toda vez que refleja las diferencias entre territorios, modalidades de autoformación

Tabla 4.11
Participación de los docentes en actividades de autoformación permanente según modalidades y comunidades autónomas

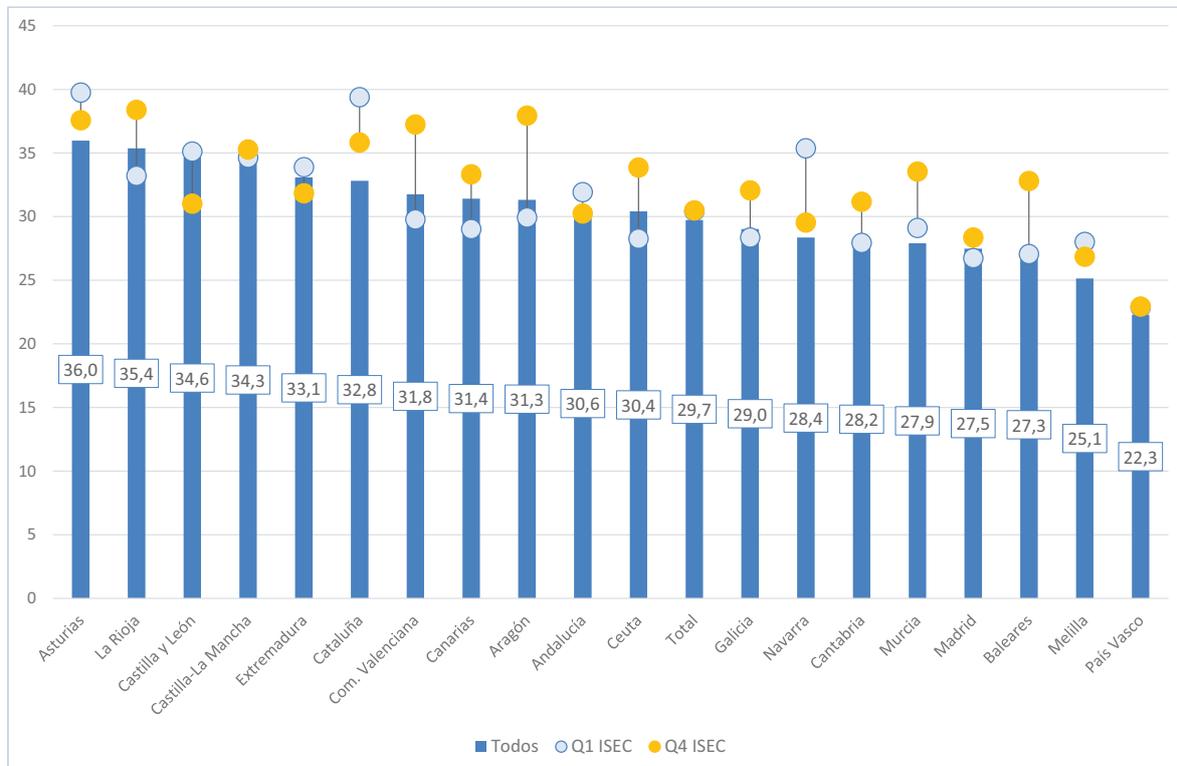
Durante los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes actividades? Porcentaje de profesores que han contestado 'Sí' (TC020).

	Programa de cualificación	Participación en una red de profesores creada específicamente para la formación permanente del profesorado	Investigación individual o conjunta sobre un tema de su interés profesional	Tutoría y/u observación entre compañeros como parte de la política del centro	Lectura de bibliografía especializada	Diálogo informal con sus colegas sobre la manera de mejorar su actividad docente	Índice de autoformación
Andalucía	8,2	28,2	28,0	24,6	37,7	57,0	30,6
Aragón	9,2	26,8	29,2	23,3	40,1	59,4	31,3
Asturias	12,2	29,5	33,9	27,3	46,8	66,2	36,0
Baleares, Islas	6,9	17,7	33,8	17,9	33,8	53,7	27,3
Canarias	9,9	28,6	26,9	27,4	37,0	58,7	31,4
Cantabria	8,8	21,9	27,0	20,6	36,7	54,0	28,2
Castilla y León	11,0	32,1	32,5	24,1	43,4	64,7	34,6
Castilla-La Mancha	11,3	32,2	33,2	24,7	42,0	62,8	34,3
Cataluña	7,7	25,5	38,1	25,1	39,6	61,0	32,8
Extremadura	8,9	29,7	32,7	27,5	38,7	61,2	33,1
Galicia	5,7	24,6	27,7	24,5	37,6	54,1	29,0
La Rioja	11,9	27,8	34,1	30,3	43,9	64,3	35,4
Madrid	9,7	18,2	26,4	22,9	35,9	51,8	27,5
Murcia	8,5	19,9	28,3	23,9	34,3	52,5	27,9
Navarra	9,6	24,3	25,6	22,2	33,0	55,5	28,4
País Vasco	4,4	17,1	17,2	22,1	27,0	45,9	22,3
Com. Valenciana	13,0	22,7	33,6	25,6	38,2	57,4	31,8
Ceuta	10,3	18,8	29,6	26,9	38,6	58,3	30,4
Melilla	8,7	20,8	23,0	21,3	31,7	45,4	25,1
España	8,9	23,8	28,6	24,0	37,0	56,1	29,7

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

y cuartiles del ISEC. El código de colores ayuda a identificar las tendencias. En este caso, aunque predominan, asimismo, los tonos rojos en la tabla, los verdes están más presentes que en la tabla 4.9, siendo especialmente destacable la actividad 'Participación en una red de profesores creada específicamente para la formación permanente del profesorado' y algunos territorios como Principado de Asturias, Castilla y León, Cataluña o Melilla.

Figura 4.13
Índice de autoformación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidad y ciudad autónoma



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.3 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 4.12
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de autoformación, por comunidad y ciudad autónoma

	Programa de cualificación	Participación en una red de profesores creada específicamente para la formación permanente del profesorado	Investigación individual o conjunta sobre un tema de su interés profesional	Tutoría y/u observación entre compañeros como parte de la política del centro	Lectura de bibliografía especializada	Diálogo informal con sus colegas sobre la manera de mejorar su actividad docente	Índice de autoformación
Andalucía	-0,6	12,7	-6,2	1,7	-2,8	5,5	1,7
Aragón	-1,8	2,9	-10,8	-21,9	-10,4	-6,1	-8,0
Asturias	2,3	11,1	1,4	-9,7	6,3	1,8	2,2
Baleares, Islas	-5,2	-6,7	-4,7	-4,9	-7,4	-5,5	-5,7
Canarias	-1,4	13,7	-8,7	-15,6	-7,7	-6,1	-4,3
Cantabria	-5,2	-4,4	-12,4	-5,2	7,7	0,0	-3,2
Castilla y León	-2,9	5,4	8,7	-2,2	12,6	3,1	4,1
Castilla-La Mancha	0,6	0,2	-1,8	-5,6	-1,6	4,4	-0,6
Cataluña	3,0	9,2	8,2	-4,8	-2,5	8,2	3,6

Tabla 4.12 (cont.)
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del cen-tro (ISEC) del índice de autoformación, por comunidad y ciudad autónoma

	Programa de cualificación	Participación en una red de profesores creada específicamente para la formación permanente del profesorado	Investigación individual o conjunta sobre un tema de su interés profesional	Tutoría y/u observación entre compañeros como parte de la política del centro	Lectura de bibliografía especializada	Diálogo informal con sus colegas sobre la manera de mejorar su actividad docente	Índice de autoformación
Extremadura	-1,8	8,1	4,8	-4,1	-0,1	5,4	2,1
Galicia	-5,4	1,3	-2,8	-8,8	-3,0	-3,4	-3,7
La Rioja	-7,7	-14,6	-4,2	-6,2	3,2	-1,7	-5,2
Madrid	0,4	0,9	0,4	-8,4	-0,1	-2,9	-1,6
Murcia	-3,6	-2,6	-0,7	-12,1	0,7	-8,3	-4,4
Navarra	8,5	12,6	-1,6	-8,7	12,8	11,5	5,8
País Vasco	0,4	0,3	0,6	0,6	-2,0	-0,2	-0,1
Com. Valenciana	-10,3	0,6	-9,3	-10,8	-6,3	-8,7	-7,5
Ceuta	4,9	23,2	-0,1	-23,8	-17,1	-20,6	-5,6
Melilla	-4,2	8,3	4,2	-6,9	2,8	2,8	1,2
España	-1,4	4,8	-0,1	-4,9	0,1	1,1	-0,1

66

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Una selección de territorios que destacan

Las figuras 4.14 y 4.15 muestran una síntesis de las tablas 4.8 y 4.11, lo que permite identificar de un modo gráfico los territorios que destacan. De la primera se infiere que son las comunidades autónomas de Asturias, La Rioja y Castilla y León las comunidades autónomas cuyos profesores en ejercicio más recurren a las actividades de heteroformación; mientras que son La Rioja, Castilla y León y Extremadura aquellas en las que más se recurre a actividades de autoformación. La segunda representa aquellas comunidades o ciudades autónomas que han arrojado valores promedios positivos para las diferencias Q_1-Q_4 para la heteroformación, para la autoformación, o para ambas, lo cual estaría reflejando una dimensión compensatoria de estas modalidades de formación permanente del profesorado. De conformidad con los resultados representados en dicha figura 4.15 Andalucía, Castilla y León, Cataluña, Extremadura y Navarra son las comunidades autónomas en las cuales se aprecia, en alguna medida, una dimensión compensatoria, tanto para la heteroformación como para la autoformación.

Figura 4.14
Índices globales de heteroformación y de autoformación por comunidades y ciudades autónomas

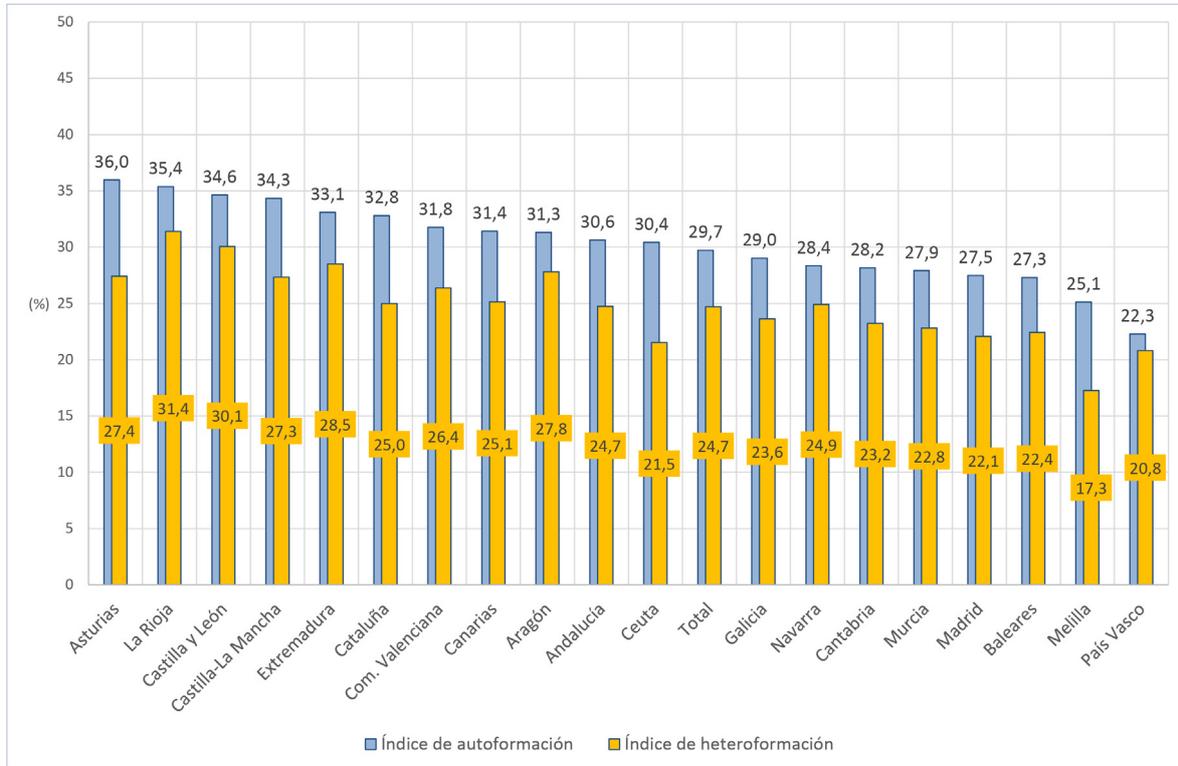
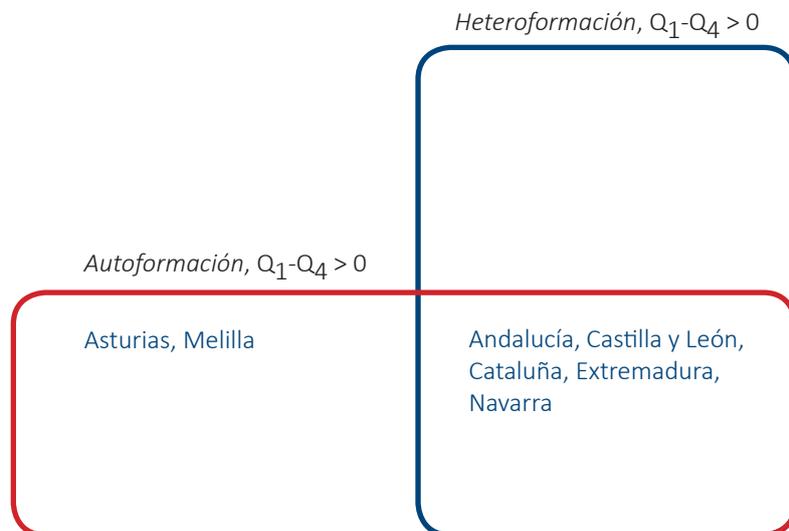


Figura 4.15
Comunidades y ciudades autónomas cuyos índices globales de heteroformación y de autoformación presentan una orientación compensatoria



Fuente: Elaboración propia.

Dedicación semanal a la lectura profesional

Por la relevancia que tiene la lectura de bibliografía especializada en las profesiones robustas, y por la importancia relativa que, de acuerdo con los datos anteriores, el profesorado español atribuye en la práctica a esta modalidad de autoformación (36,95%) –según su propia percepción–, procede profundizar en ella analizando la dedicación semanal a la lectura profesional.

La tabla 4.13 muestra los resultados que se obtienen tras un primer procesamiento de los datos que corresponden a las respuestas a los diferentes ítems del cuestionario TC175 de PISA 2018. Del análisis de sus resultados salta a la vista que más de la mitad de los profesores de educación secundaria obligatoria (53,17%) informa dedicar más de 4 horas semanales a dicha actividad profesional y cerca de la tercera parte (29,05%) indica dedicarle más de 6 horas. Sin ignorar el sesgo al alza asociado al efecto de la llamada ‘deseabilidad social’, que mueve a los encuestados a alinear sus respuestas con lo que la sociedad espera de ellos, lo cierto es que se trataría, en principio, de un resultado en sí mismo relevante, en materia de autoformación.

Tabla 4.13
Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, en España

TC175	Aproximadamente, ¿cuánto tiempo a la semana dedica a leer para su trabajo (p. ej., artículos, revistas, libros, manuales y páginas web) fuera de sus clases?	(%)
Q01_01	Menos de 1 hora a la semana.	5,06
Q01_02	De 1 a 3 horas a la semana.	28,38
Q01_03	De 4 a 6 horas a la semana.	24,12
Q01_04	Más de 6 horas a la semana.	29,05

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Por otra parte, el análisis de la dimensión compensatoria de este aspecto, que facilita la figura 4.16, pone claramente de manifiesto que esta modalidad de formación permanente tiene una clara dimensión compensatoria, toda vez que las mayores diferencias entre Q_1 del ISEC y Q_4 se producen para los mayores periodos de tiempo dedicados a la autoformación. Dicho en otros términos, son los profesores de centros socialmente desaventajados los que más tiempo dedicarían a las lecturas profesionales.

Un análisis territorializado de la intensidad de este tipo de autoformación (véase la figura 4.17) indica que se sitúan a la cabeza del porcentaje de profesores que declaran dedicar 4 horas o más a la semana a dicha tarea las comunidades autónomas de Castilla-La Mancha, Castilla y León y La Rioja. En el extremo opuesto se sitúan Baleares, Cantabria y el País Vasco. Una información más detallada al respecto está disponible en la tabla A4.4 del anexo.

Figura 4.16
Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España

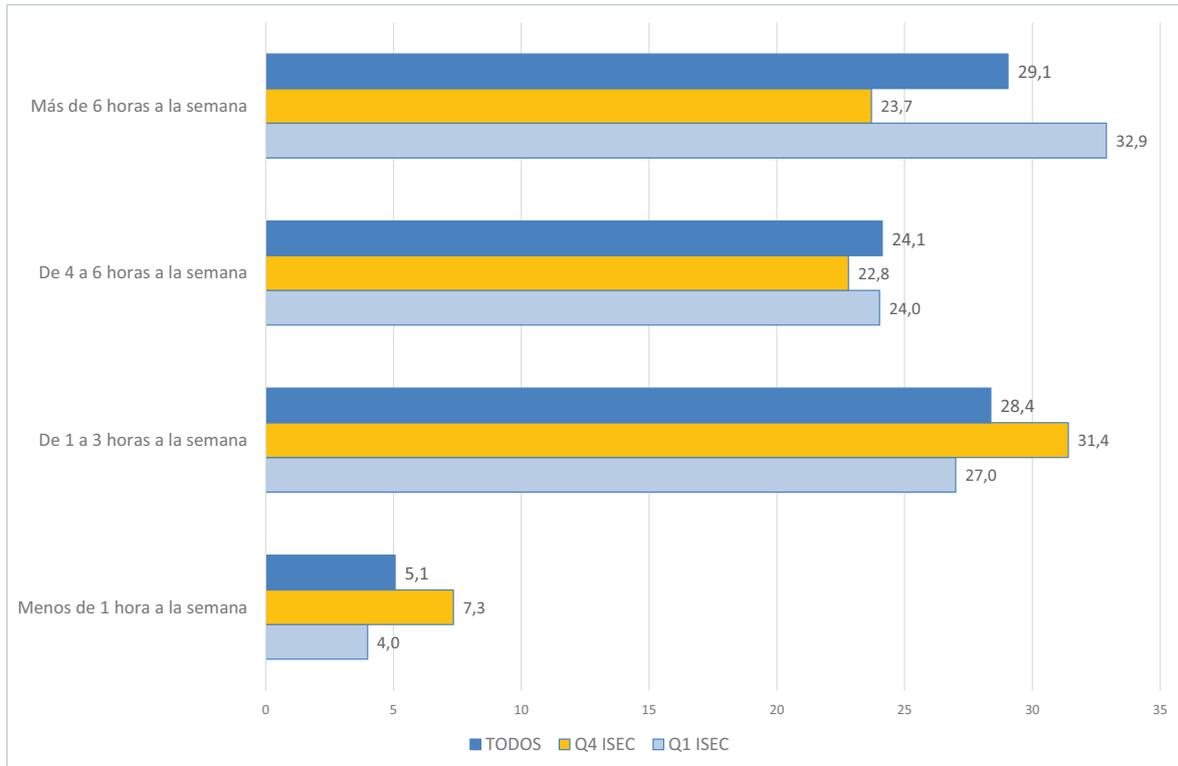
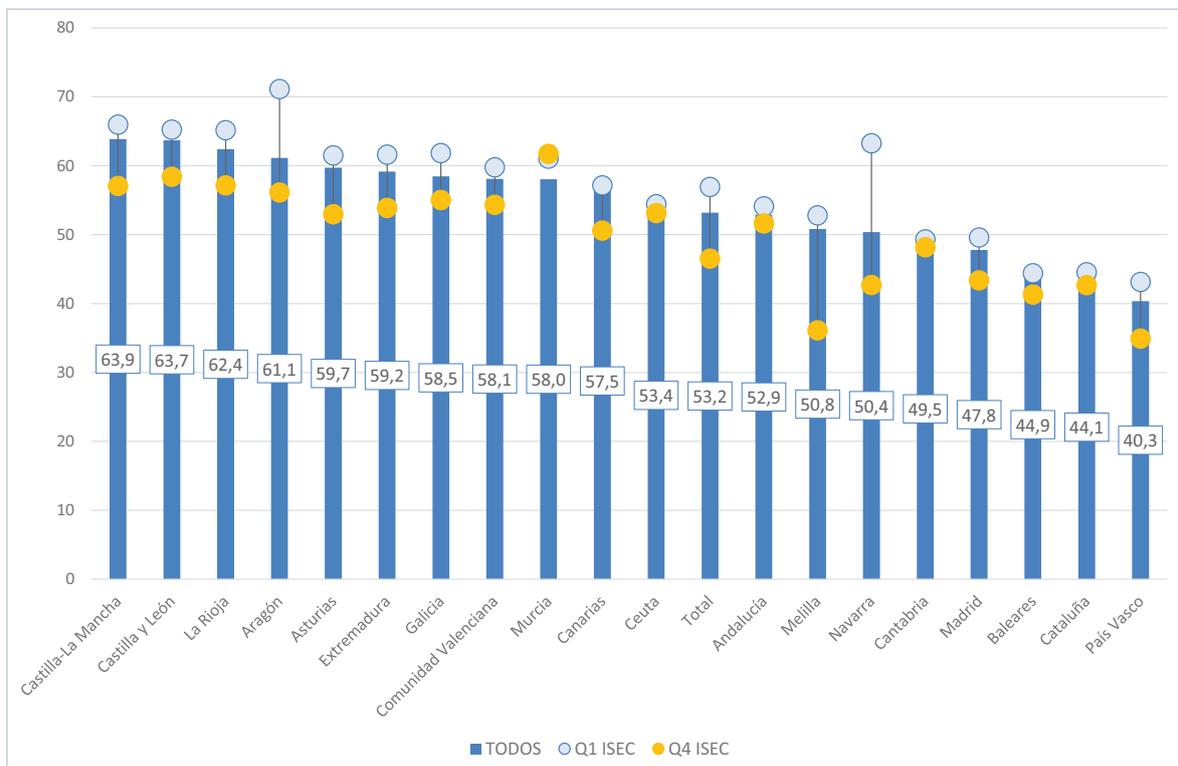


Figura 4.17
Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, de 4 horas o más, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) y comunidad autónoma



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.5 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

No obstante lo anteriormente dicho, los resultados precedentes parecerían entrar en conflicto con los presentados en la tabla 4.12, en cuya columna ‘Lectura de bibliografía especializada’ predominan los valores negativos frente a los positivos, indicativos en este caso de una dimensión compensatoria de dicha actividad de autoformación. De modo que, si fueran fiables ambas respuestas a los respectivos cuestionarios, podríamos estar ante un comportamiento inicialmente no compensatorio que cuando se trata de cuantificar, en función de la amplitud de su dedicación, se convierte en compensatorio.

Sin perjuicio de la distorsión generada por la deseabilidad social que, probablemente, se deje sentir más intensamente cuando se trata de concretar cuantitativamente una conducta deseable, pudiera ser que las cuestiones correspondientes estuvieran induciendo en la mente de los profesores representaciones de la autoformación de diferente naturaleza. Así la cuestión Q05 ‘Lectura de bibliografía especializada (p. ej., revistas, trabajos de investigación, tesis)’ parece estar más orientada hacia una profundización investigativa que la TC175 ‘Aproximadamente, ¿cuánto tiempo a la semana dedica a leer para su trabajo (p. ej., artículos, revistas, libros, manuales y páginas web) fuera de sus clases?’ que se refiere, más bien, a materiales más cercanos a la preparación de las clases. De conformidad con esta interpretación es este segundo tipo de autoformación la que presenta una función claramente compensatoria: los profesores de centros socialmente desaventajados dedican más tiempo a la preparación de sus clases que los de los centros aventajados.

4.3 Satisfacción laboral/profesional docente

La satisfacción profesional docente constituye un constructo potencialmente complejo que se acomoda a aproximaciones francamente variadas, pero que alude, en esencia y de acuerdo con la literatura internacional, a ‘cómo la gente se siente en relación con su actividad laboral o con los diferentes aspectos de su trabajo’ (Anaya Nieto y López-Martín, 2015; p. 436). Dos aproximaciones al concepto nos parecen relevantes: la de su definición y la de su caracterización.

En relación con la primera, el trabajo de Cantón y Téllez (2016) llega a recopilar hasta 13 definiciones diferentes del concepto, que se muestran en la tabla 4.14. En relación con la segunda, Anaya Nieto y López-Martín (2015), citando el modelo empíricamente contrastable de Lent y Brown (2006), resumen las características o factores explicativos del constructo ‘satisfacción laboral’ en los términos siguientes: «las personas tienden a estar laboralmente satisfechas cuando se sienten competentes para realizar la mayoría de las tareas de su trabajo y para conseguir las metas del trabajo, cuando el trabajo se realiza en unas condiciones laborales favorables, cuando perciben que están haciendo progresos en metas del trabajo personalmente relevantes, cuando reciben apoyos para superarse en metas y autoeficacia, y cuando poseen rasgos que las predisponen a experimentar afecto positivo en la mayoría de las situaciones de la vida» (p. 436).

Si el concepto se refiere específicamente al ámbito docente, los citados autores, sobre la base de una amplia colección de referencias internacionales relativas al profesorado (Anaya Nieto y

López-Martín, 2015), concluyen que «la satisfacción laboral está positivamente asociada con la permanencia en el puesto de trabajo, la implicación en la consecución de los objetivos educativos con los alumnos, la disposición a la innovación educativa y a la experimentación de metodologías y recursos didácticos más eficientes en pro de esos objetivos, el compromiso con su trabajo, y con la disposición a su propio perfeccionamiento como profesor mediante el reciclaje, actualización y especialización convenientes» (pp. 436-437).

La aproximación que efectúa PISA 2018 –mediante el cuestionario TC158– a la medida autoinformada del nivel de satisfacción laboral/profesional del profesor combina lo profesional, en general, con lo referido concretamente al centro en el que trabaja. Y lo hace mediante preguntas muy directas; es decir, bastante menos sofisticadas, o acordes con un modelo analítico, o basadas en un marco teórico que las que abundan en la literatura especializada. Al recurrir en el presente estudio a dicho instrumento de medida, asumiremos ese enfoque y procuraremos obtener de él un amplio rendimiento.

Tabla 4.14
Definiciones del concepto de satisfacción laboral/profesional en el ámbito de la enseñanza

Autor	Definición	Fuente
Robbins y Coulter (1996: 181).	La satisfacción laboral es «la actitud general de un individuo hacia su trabajo. Una persona con un alto nivel de satisfacción en el puesto tiene actitudes positivas hacia el mismo; una persona que está insatisfecha con su puesto tiene actitudes negativas hacia él».	Administración. Prentice-Hall Hispanoamericana SA, 1987.
Kreitner, y Kinicki, (1997).	La satisfacción laboral «es una respuesta afectiva o emocional hacia varias facetas del trabajo del individuo».	Comportamiento de las organizaciones. Madrid: McGraw- Hill.
Saenz. y otros, (1993).	La satisfacción laboral es «una experiencia gozosa de crecimiento psicológico, producida por el logro de niveles cada vez más altos en la calidad de su trabajo, de reconocimiento por lo que hace, de responsabilidad, de creación del saber, de libertad científica, de disfrute en el trabajo mismo».	La satisfacción del profesorado universitario. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
Loitegui (1990: 83).	«La satisfacción laboral es un constructo pluridimensional que depende tanto de las características individuales del sujeto cuanto de las características y especificidades del trabajo que realiza».	Tesis doctoral inédita, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid.
Peiró, 1996.	«La satisfacción es una actitud o conjunto de actitudes desarrolladas por la persona hacia su situación de trabajo».	Tratado de psicología del trabajo. Síntesis S. A. Madrid.
Muñoz Adánez, (1990: 76).	La satisfacción laboral es «el sentimiento de agrado o positivo que experimenta un sujeto por el hecho de realizar un trabajo que le interesa, en un ambiente que le permite estar a gusto, dentro del ámbito de una empresa u organización que le resulta atractiva y por el que percibe una serie de compensaciones psico-socio-económicas acordes con sus expectativas».	Tesis doctoral inédita, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid.
Carrión y cols. (2000.)	La satisfacción es «la valoración cognitiva personal que realiza la persona de la vida y de los dominios de la misma, atendiendo a la calidad de vida, a las expectativas y aspiraciones, a los objetivos conseguidos, basada en los propios criterios de la persona y que se realiza de forma favorable».	Estudio de la satisfacción personal según la edad de las personas. Anales de psicología 2000, vol. 16, n.º 2, 189-198.
Díaz (2005). Citado por Iznola y Gabriel (2008:30).	La satisfacción profesional de los docentes puede entenderse como «el resultado de comparar lo que la realidad le invita a ser y lo que según sus expectativas debería ser».	La satisfacción del profesorado de educación física. Revista Educación física y deporte, n.º 27–2, 27-35.

Tabla 4.14 (cont.)
Definiciones del concepto de satisfacción laboral/profesional en el ámbito de la enseñanza

Autor	Definición	Fuente
Caballero, (2003:202).	«La satisfacción tiene que ver con las situaciones específicas de su labor docente y con las características de su propia personalidad, en cuanto que todo ello repercute en su estabilidad emocional, creando tensión, estrés, y produciendo malestar, tanto desde una perspectiva personal como profesional».	Satisfacción de los secretarios de los centros educativos. RELIEVE, v. 9, n. 2, 198-235.
Torres González (2010:28).	«La satisfacción profesional de los docentes puede entenderse como el resultado de comparar lo que la realidad le invita a ser y lo que según sus expectativas debería ser».	Análisis del grado de satisfacción del profesorado de educación secundaria en el desarrollo de su labor docente. CONTEXTOS EDUCATIVOS, 13, 27-41.
Brüggemann (citado por Padrón, 1994).	«La satisfacción profesional es el resultado de una comparación entre lo que hace y lo que debería de hacer: a medida que la distancia disminuye, la satisfacción aumenta».	La satisfacción profesional del profesorado. Tesis doctoral, Universidad de la Laguna, Canarias.
Anaya y Suárez (2007)	«La satisfacción laboral se entiende como un estado emocional positivo que refleja una respuesta afectiva al trabajo».	Satisfacción laboral de los profesores de educación infantil, primaria y secundaria. Revista de Educación, 345. Septiembre-diciembre 2007, 217-244.

Fuente: Cantón y Téllez (2016).

4.3.1 Para España en su conjunto

Los resultados obtenidos al aplicar el referido cuestionario TC198, seleccionar las respuestas positivas y tratar los datos correspondientes a la muestra nacional total se presentan en la tabla 4.15. El valor promedio define el índice de satisfacción docente que alcanza para España en su conjunto un valor de 70,84 puntos porcentuales. La figura 4.18 muestra gráficamente los resultados ordenados en orden decreciente de magnitud, destacando entre todos los componentes de dicho índice, por arriba, el nivel de satisfacción tanto con su labor en el centro (82,99), como con la profesión docente (trabajo) en general (82,98); y, por abajo, la valoración social de la profesión (13,20).

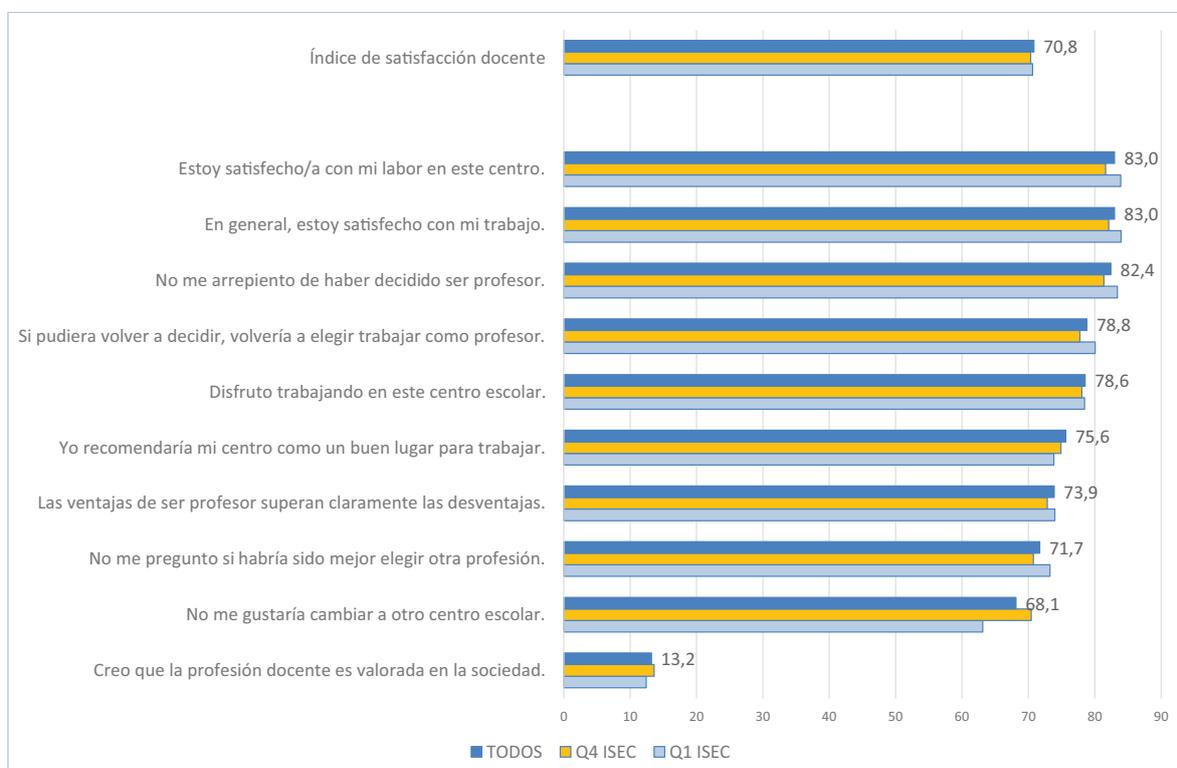
Satisfacción laboral y satisfacción profesional

Cuando se desagregan los ítems relacionados con el centro (Q03, Q05, Q07 y Q09) de los relativos a la profesión (Q01, Q02, Q04, Q06, Q08 y Q10), los valores del índice promedio de satisfacción docente para cada una de estas dos categorías alcanzan las cifras del 76,33 y 67,1%, respectivamente. En este último resultado es la percepción francamente negativa que tiene el profesorado sobre la valoración social de su profesión –que indudablemente influye en términos reales en su grado de satisfacción– lo que explica la franca diferencia existente entre esos dos índices que aluden a lo laboral y a lo profesional, respectivamente.

Tabla 4.15
Resultados de la encuesta de satisfacción en el trabajo docente para España

TC198 Nos gustaría saber cómo se siente, en general, en su trabajo.		
¿En qué medida está de acuerdo o completamente de acuerdo con las afirmaciones siguientes?		(%)
Q01	Las ventajas de ser profesor superan claramente las desventajas.	73,90
Q02	Si pudiera volver a decidir, volvería a elegir trabajar como profesor.	78,83
Q03	No me gustaría cambiar a otro centro escolar si fuese posible.	68,13
Q04	No me arrepiento de haber decidido ser profesor.	82,42
Q05	Disfruto trabajando en este centro escolar.	78,57
Q06	No me pregunto si habría sido mejor elegir otra profesión.	71,71
Q07	Yo recomendaría mi centro como un buen lugar para trabajar.	75,64
Q08	Creo que la profesión docente es valorada en la sociedad.	13,20
Q09	Estoy satisfecho/a con mi labor en este centro.	82,99
Q10	En general, estoy satisfecho con mi trabajo.	82,98

Figura 4.18
Índice de satisfacción docente según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

El papel del ISEC del centro

Un primer diagnóstico sobre el papel del ISEC del centro, en cuanto al nivel de satisfacción docente, puede efectuarse desagregando el índice promedio de satisfacción docente y los índices parciales por cuartiles del ISEC. Aun cuando un análisis del primero nos llevaría a la conclusión de que no existen diferencias significativas, en cuanto al grado de satisfacción docente, entre centros socialmente desaventajados y centros socialmente aventajados, cuando se analiza la cuestión por componentes se observa que, en general, los índices de satisfacción son superiores en los centros del cuartil Q_1 , es decir, en los socialmente desaventajados, excepción hecha del componente ‘yo recomendaría mi centro como un buen lugar para trabajar’ y, sobre todo, ‘no me gustaría cambiar a otro centro escolar’.

4.3.2 Para las comunidades y ciudades autónomas

De conformidad con la función de diagnóstico territorializado del presente estudio, procede efectuar, en lo que sigue, el tratamiento de los datos por comunidades y ciudades autónomas.

Una primera aproximación

Cuando se replican los anteriores análisis sobre las muestras ampliadas de comunidades y ciudades autónomas, se obtienen los resultados que se muestran en la tabla 4.16.

74 En ella la gama de los verdes —que suponen porcentajes iguales o superiores al 50%— invade el mapa y, en particular, los verdes oscuros que reflejan un grado de satisfacción acentuado (igual o mayor que el 75%). Destacan en positivo la satisfacción con la labor en el propio centro; y en negativo la percepción sobre la valoración social de la profesión docente. La distribución relativamente homogénea de colores en vertical revela una cierta uniformidad territorial que es compatible con un patrón de respuesta muy similar, en cuanto a niveles de satisfacción laboral/profesional del profesorado de ESO.

La figura 4.19 representa gráficamente los valores del índice de satisfacción docente por comunidades y ciudades autónomas ordenadas en orden decreciente, habiendo desagregado dichos valores por cuartiles del ISEC. De análisis de la figura se infiere lo siguiente:

- a) Aunque existen diferencias significativas entre territorios no son excesivamente amplias.
- b) La Rioja, Castilla y León, Castilla-La Mancha y Asturias son los territorios cuyo profesorado presenta un grado de satisfacción laboral/profesional mayor, mientras que Melilla, País Vasco y Madrid son las jurisdicciones de menor índice de satisfacción docente.
- c) En cuanto al papel del ISEC del centro, la distribución es muy irregular destacando, no obstante, la ciudad autónoma de Melilla cuyo índice de satisfacción docente es considerablemente mayor en los centros desaventajados (Q_1) que en los aventajados socialmente (Q_4).

Tabla 4.16
Índice de satisfacción docente según indicador y comunidad autónoma

Nos gustaría saber cómo se siente, en general, en su trabajo. ¿En qué medida está de acuerdo o completamente de acuerdo con las afirmaciones siguientes? (TC198).

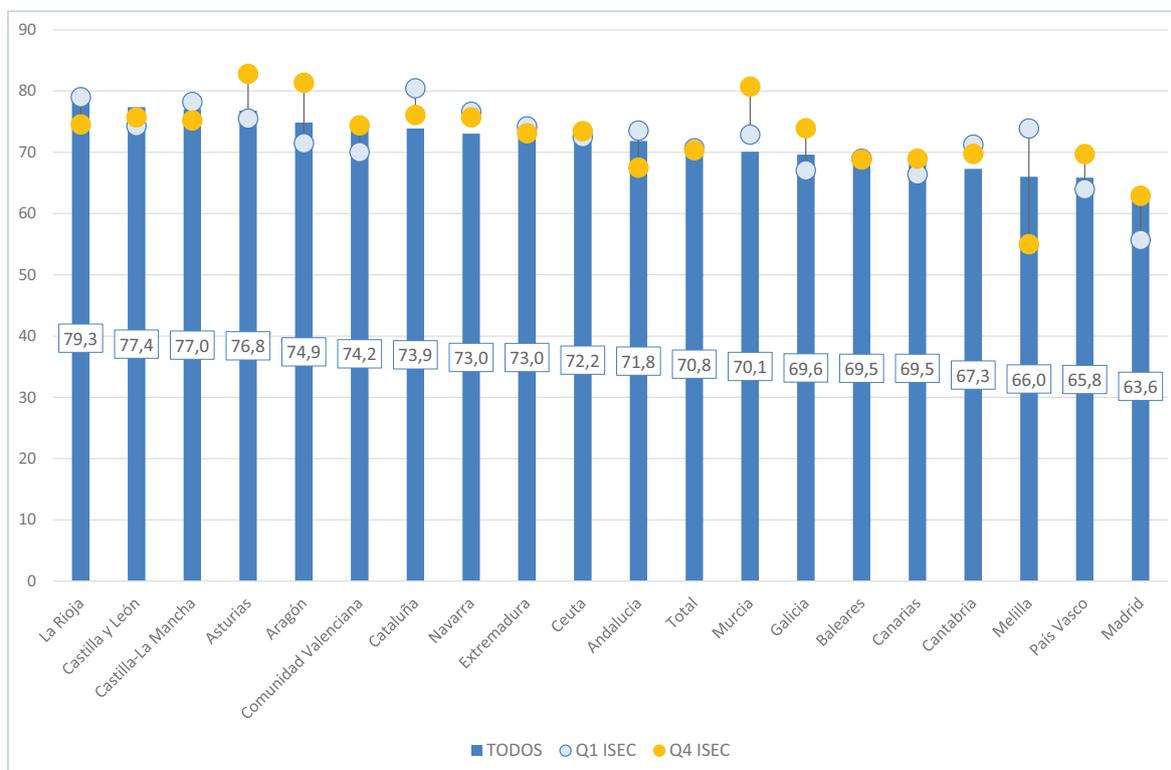
	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Índice de satisfacción docente
Andalucía	74,9	80,1	68,8	81,9	80,0	72,4	78,2	11,9	85,1	84,9	71,8
Aragón	79,2	82,8	71,4	87,6	84,3	75,4	79,8	13,2	87,5	87,2	74,9
Asturias	80,5	84,8	75,6	89,2	84,7	75,4	82,5	13,6	91,4	90,6	76,8
Baleares, Islas	73,1	76,0	69,5	80,3	78,4	70,3	73,9	12,4	81,2	79,7	69,5
Canarias	69,3	77,2	68,5	81,1	78,5	66,6	75,0	13,2	82,7	82,5	69,5
Cantabria	71,5	74,9	67,2	76,8	74,3	67,0	71,4	14,7	77,6	77,5	67,3
Castilla y León	80,6	85,7	74,7	89,3	86,2	77,9	83,5	14,1	90,7	91,0	77,4
Castilla-La Mancha	80,4	86,6	71,6	89,0	86,9	78,0	83,8	12,6	91,1	90,5	77,0
Cataluña	77,5	82,3	71,8	85,3	84,0	74,7	78,9	13,8	85,1	85,4	73,9
Extremadura	75,1	81,9	68,6	85,3	81,8	74,9	79,7	12,3	85,7	84,9	73,0
Galicia	75,4	77,3	66,0	81,3	75,8	71,0	74,4	12,6	81,3	80,9	69,6
La Rioja	84,1	89,1	76,2	90,7	87,9	81,4	84,4	18,0	90,6	90,7	79,3
Madrid	66,2	71,5	58,3	76,2	70,8	64,4	67,2	9,0	75,9	76,5	63,6
Murcia	73,9	78,1	67,9	80,5	77,8	71,0	74,7	11,6	82,9	82,5	70,1
Navarra	75,5	80,5	71,2	84,3	81,0	73,6	78,6	16,4	84,1	85,2	73,0
País Vasco	67,0	73,5	64,6	77,9	69,3	68,8	67,4	16,0	76,5	77,4	65,8
Com. Valenciana	79,2	82,5	69,6	85,2	83,1	77,0	81,2	13,4	85,3	85,7	74,2
Ceuta	70,4	78,5	74,0	82,5	82,1	70,4	78,9	12,1	86,1	86,5	72,2
Melilla	67,2	70,5	67,8	74,9	76,0	65,0	72,7	16,9	76,0	73,2	66,0
España	73,9	78,8	68,1	82,4	78,6	71,7	75,6	13,2	83,0	83,0	70,8

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

Q01: Las ventajas de ser profesor superan claramente las desventajas; Q02: Si pudiera volver a decidir, volvería a elegir trabajar como profesor; Q03: No me gustaría cambiar a otro centro escolar; Q04: No me arrepiento de haber decidido ser profesor; Q05: Disfruto trabajando en este centro escolar; Q06: No me pregunto si habría sido mejor elegir otra profesión; Q07: Yo recomendaría mi centro como un buen lugar para trabajar; Q08: Creo que la profesión docente es valorada en la sociedad; Q09: Estoy satisfecho/a con mi labor en este centro; Q10: En general, estoy satisfecho con mi trabajo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 4.19
Índice de satisfacción docente según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.6 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

El análisis por ítems, territorios e ISEC

La tabla 4.17 ofrece el panel más completo de datos con referencia a los diferentes ítems, los distintos territorios y la distribución por el ISEC de sus centros. De su análisis cabe resaltar los siguientes resultados:

- La existencia de un mapa de colores bastante heterogéneo en el cual no aparecen, por lo general, patrones dominantes ni en vertical ni en horizontal.
- En el análisis vertical se exceptúan de esta tendencia, por un lado, los ítems ‘Las ventajas de ser profesor superan claramente las desventajas’ y ‘Si pudiera volver a decidir, volvería a elegir trabajar como profesor’ que conciernen ambas a la profesión y para los cuales el nivel de satisfacción docente es superior en los centros socialmente desaventajados que en los aventajados. Y, por otro, los ítems ‘No me gustaría cambiar a otro centro escolar’ y ‘Yo recomendaría mi centro como un buen lugar para trabajar’, que se refieren ambas a lo laboral (centro) y para los cuales el porcentaje de respuestas afirmativas es superior en los centros aventajados que en los desaventajados socialmente.

Tabla 4.17
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de satisfacción docente por comunidad autónoma

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Índice de satisfacción docente
Andalucía	5,8	10,4	-3,0	10,8	6,6	16,7	1,7	-4,3	7,9	7,9	6,0
Aragón	-10,8	-7,2	-25,3	-5,7	-11,8	-9,4	-13,1	-4,1	-5,2	-6,1	-9,9
Asturias	-7,1	-4,8	-18,7	-5,0	-10,5	-6,3	-14,1	-1,6	-2,0	-2,9	-7,3
Baleares, Islas	2,5	3,4	-9,7	-0,6	0,8	-1,9	0,7	3,3	0,0	2,7	0,1
Canarias	0,2	1,0	-9,0	-1,4	-6,8	5,0	-6,7	-1,7	-2,7	-3,5	-2,6
Cantabria	5,2	6,7	-9,1	7,0	-1,3	3,9	-7,9	3,2	2,4	5,2	1,5
Castilla y León	3,4	2,9	-11,8	-0,1	-5,7	2,0	-6,5	2,0	-2,3	1,9	-1,4
Castilla-La Mancha	4,2	6,2	-6,5	5,3	3,7	6,4	5,2	1,0	1,8	2,6	3,0
Cataluña	7,5	10,2	-4,6	7,2	8,3	8,2	-2,2	-2,6	6,3	5,1	4,4
Extremadura	5,0	3,1	-8,0	2,1	2,7	1,9	0,6	0,6	2,1	1,3	1,1
Galicia	-5,2	-3,7	-14,7	-5,5	-6,8	-6,0	-4,3	-5,6	-6,9	-10,0	-6,9
La Rioja	8,2	9,8	-18,4	7,6	5,7	12,5	1,2	4,2	5,3	8,4	4,5
Madrid	-7,3	-5,8	-15,8	-3,2	-12,4	-3,7	-14,2	-1,6	-3,7	-4,3	-7,2
Murcia	-9,9	-6,6	-21,3	-1,1	-8,7	-1,0	-14,8	-6,9	-4,0	-4,2	-7,9
Navarra	6,9	3,1	-21,2	5,1	1,0	9,6	-1,6	-6,8	7,4	6,0	0,9
País Vasco	-6,3	-5,3	-11,2	-6,3	-1,1	-4,5	-7,4	-6,3	-5,0	-3,8	-5,7
Com. Valenciana	-4,9	-3,4	-10,6	1,1	-5,9	-3,1	-5,9	-7,2	-1,3	-2,3	-4,4
Ceuta	-12,5	6,6	0,9	2,8	-5,9	0,1	-9,1	4,2	3,6	-0,3	-1,0
Melilla	33,3	19,4	15,3	23,6	18,1	26,4	18,1	-2,8	20,8	16,7	18,9
España	1,1	2,3	-7,3	2,0	0,4	2,5	-1,1	-1,2	2,3	1,9	0,3

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Q01: Las ventajas de ser profesor superan claramente las desventajas; Q02: Si pudiera volver a decidir, volvería a elegir trabajar como profesor; Q03: No me gustaría cambiar a otro centro escolar; Q04: No me arrepiento de haber decidido ser profesor; Q05: Disfruto trabajando en este centro escolar; Q06: No me pregunto si habría sido mejor elegir otra profesión; Q07: Yo recomendaría mi centro como un buen lugar para trabajar; Q08: Creo que la profesión docente es valorada en la sociedad; Q09: Estoy satisfecho/a con mi labor en este centro; Q10: En general, estoy satisfecho con mi trabajo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

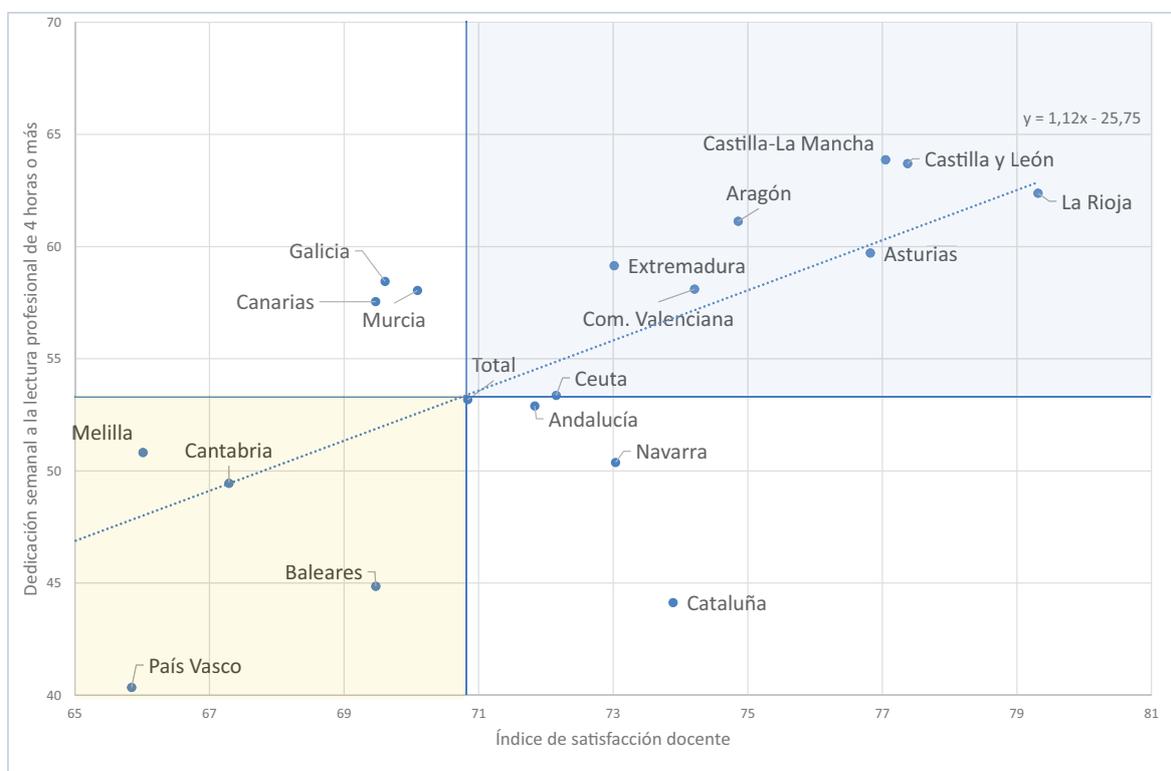
Nivel de satisfacción docente y autoformación

Resulta de interés explorar el poder predictivo del nivel de satisfacción laboral/profesional del profesorado sobre la amplitud de su dedicación a la autoformación en uno de los aspectos que tienen una influencia más directa sobre las clases y su preparación: las lecturas centradas en el trabajo docente. Para ello, hemos recurrido a un análisis de regresión lineal entre el porcentaje de profesores que dedican 4 o más horas a la semana a este tipo de lecturas profesionales (suma de los dos últimos % del cuestionario TC175 antes descrito) como variable dependiente y el índice de satisfacción docente como variable independiente, a partir de los datos correspondientes a las diferentes comunidades y ciudades autónomas.

La figura 4.20 muestra la recta de regresión correspondiente. Los parámetros asociados al análisis estadístico (véase la tabla A4.7 del anexo) revelan la existencia de una relación entre ambos índices que es relativamente intensa ($R^2 = 0,48$) y estadísticamente significativa ($\text{sig.} = 0,00$), lo cual indica que existe una correspondencia relativamente fuerte entre el nivel de satisfacción docente y el tiempo que el profesor está dispuesto a dedicar a las lecturas profesionales más directamente relacionadas con la tarea de enseñar y, probablemente, con su eficacia.

Figura 4.20

78 Relación entre el índice de satisfacción docente y el porcentaje de profesores que dedican 4 o más horas a la semana a la lectura profesional por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.7 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

4.4 Grado de idoneidad

De acuerdo con el diccionario de la Real Academia de la Lengua, la idoneidad es la cualidad del que es adecuado o apropiado para algo. Aun cuando el nivel formativo de un profesor en la materia que imparte no puede considerarse como condición suficiente, es, desde luego, una condición necesaria: no se puede enseñar bien lo que no se sabe mejor. No obstante, la idoneidad docente alcanza aspectos más complejos del mundo profesional que, junto con lo anterior, merece la pena explorar sobre una base empírica.

4.4.1 En cuanto a la formación de base en la materia que se imparte

El cuestionario TC018 de PISA 2018 (OECD, 2019a) sirve para evaluar el grado de idoneidad de los profesores en materia de formación, pues les permite pronunciarse sobre si están impartiendo asignaturas para las que carecen de una formación inicial o de otra cualificación profesional equivalente. Al referirse a la base formativa, facilitada institucionalmente, en la que reposa su competencia académica para enseñar una materia, es éste el indicador más objetivo frente a otras percepciones de suficiencia que podrían estar mucho más condicionadas por el sesgo de la deseabilidad social.

Tabla 4.18

Porcentaje, por materia, de los profesores que impartiendo una asignatura determinada carecen de una formación académica o profesional imprescindible para ello, en España

79

TC018	¿Estaban incluidas algunas de las siguientes materias en su programa de formación inicial del profesorado u otra cualificación profesional? ¿Las imparte en 5.º de ESO en el actual curso escolar?	
	Porcentaje de profesores que declara impartir una materia en 5.º de ESO sin estar incluida en su programa de formación inicial u otra cualificación profesional.	(%)
Q01	Lengua y Literatura.	13,12
Q02	Matemáticas.	17,71
Q03	Ciencias.	14,02
Q04	Tecnología.	30,37
Q05	Ciencias sociales.	16,31
Q06	Lenguas extranjeras modernas.	12,09
Q07	Griego o Latín.	22,44
Q08	Arte.	18,88
Q09	Educación física.	13,53
Q10	Religión o Ética.	27,82
Q11	Formación profesional y práctica.	27,21

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

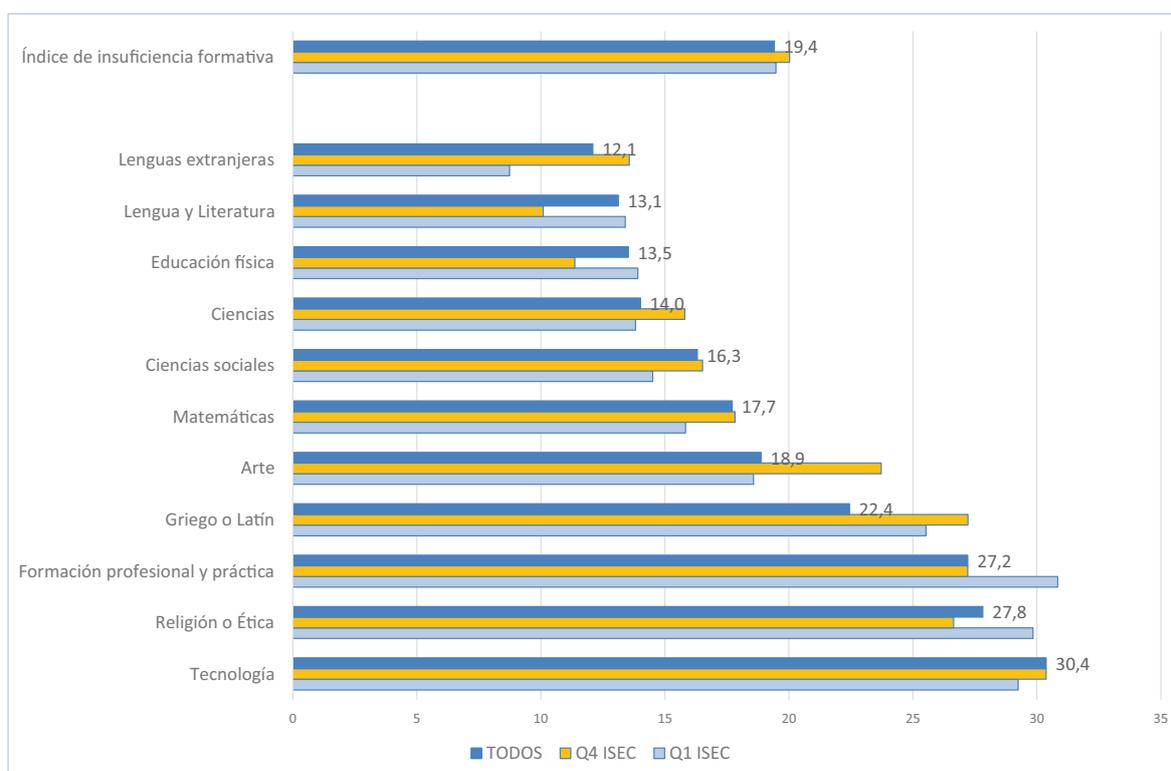
Para el conjunto de España

La tabla 4.18 presenta las respuestas, para la muestra nacional total, en términos de porcentajes de profesores que declaran impartir en 4.º de ESO una materia que no ha estado incluida en su programa de formación inicial, o asociada a otra cualificación profesional que pueda considerarse, a efectos formativos, equivalente. La distinción entre materias permite un análisis diferenciado de este indicador negativo de idoneidad docente, o más específicamente de insuficiencia formativa en la materia que enseña.

La figura 4.21, muestra, en primera instancia, los valores de ese índice de insuficiencia formativa ordenados en orden creciente de magnitud. De su análisis se infieren los siguientes resultados:

- a) Casi la quinta parte (19,41%) del profesorado de la ESO declara no disponer de formación específica para impartir la materia que enseña.
- b) Las asignaturas Lenguas extranjeras, Lengua y Literatura y Educación física son las que presentan un índice de insuficiencia formativa inferior, en torno al 12 o el 13%.
- c) Las asignaturas Formación profesional y práctica, Religión o Ética y Tecnología son las que presentan un índice de insuficiencia formativa mayor, en torno al 27% o al 30%.

Figura 4.21
Índice de insuficiencia formativa según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

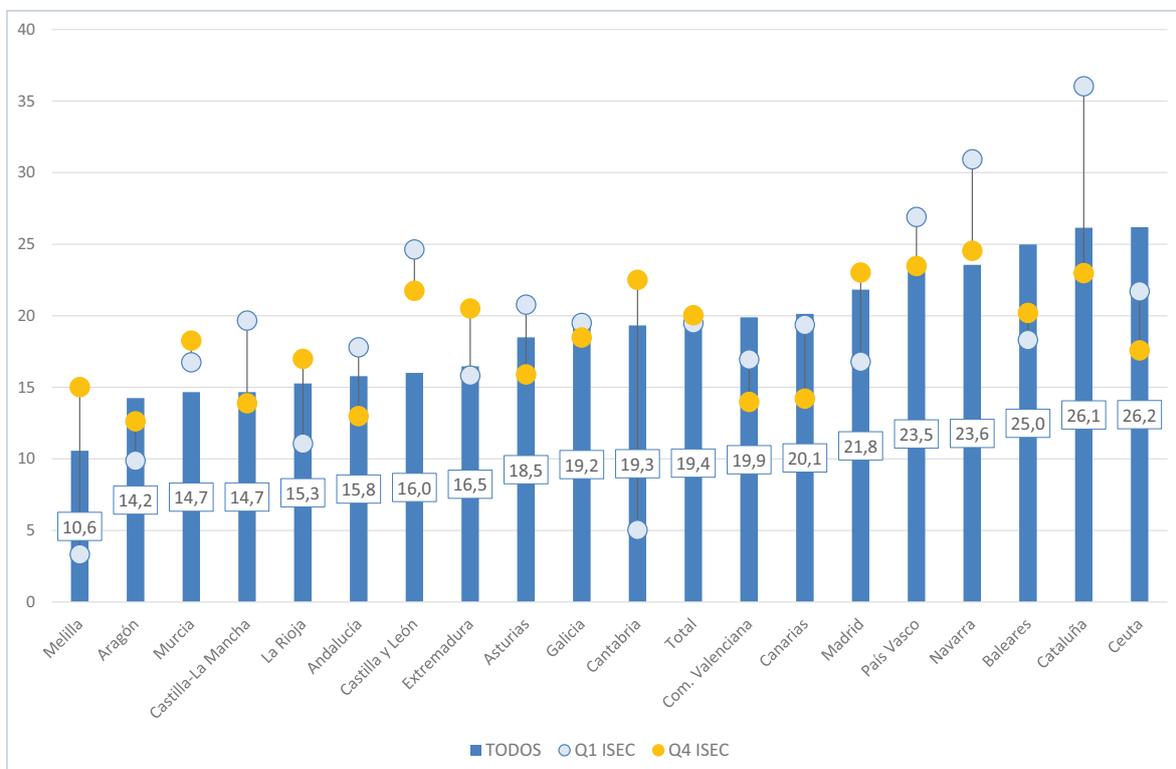
Cuando se centra la atención en la distribución de esa insuficiencia formativa del profesorado de ESO por cuartiles del ISEC, se advierte un reparto muy desigual en función de las asignaturas, pero llama la atención que, en el caso de las materias con mayor impacto de esta anomalía, el cuartil inferior del ISEC (Q_1) sobrepase notablemente al superior. Tal es el caso de Religión o Ética y, particularmente, en Formación profesional o práctica y en Lengua y literatura.

Para las comunidades y ciudades autónomas

En la figura 4.22 se muestra gráficamente el valor promedio del índice de insuficiencia formativa del profesorado de 4.º de ESO, por comunidades y ciudades autónomas, ordenado en orden creciente de magnitud. De su análisis se infiere lo siguiente:

- Existen diferencias entre territorios que son significativas y amplias en términos relativos.
- Melilla, Aragón, Murcia y Castilla-La Mancha y Asturias son las jurisdicciones cuyo profesorado de la ESO presenta un índice de insuficiencia formativa menor, según su propia percepción. Mientras que Baleares, Cataluña y Ceuta son las jurisdicciones que presentan un mayor índice de insuficiente formativa.

Figura 4.22
Índice de insuficiencia formativa según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) y comunidad autónoma



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.8 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

c) En cuanto al papel del ISEC del centro, la distribución es muy irregular destacando, no obstante, Cataluña cuyo índice de insuficiencia formativa es considerablemente mayor en los centros desaventajados (Q₁) que en los aventajados socialmente (Q₄). En una posición opuesta se sitúa Cantabria, donde el índice de insuficiencia formativa es notablemente superior en los centros del Q₄ que en los del Q₁.

Un tratamiento de los datos anteriores desagregado por asignaturas, además de por jurisdicciones, se muestra en la tabla 4.19. De su análisis cabe destacar los resultados siguientes:

Tabla 4.19
Índice de insuficiencia formativa del profesorado de 4.º de ESO, según la materia y por comunidades y ciudades autónomas

Porcentaje de profesores que declara impartir una materia en 5.º de ESO sin estar incluida en su programa de formación inicial u otra cualificación profesional (TC018).

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Índice de insuficiencia formativa
Andalucía	12,4	6,4	12,3	28,9	14,8	4,1	5,4	8,2	17,2	26,3	37,5	15,8
Aragón	8,7	12,2	13,5	20,0	13,8	9,3	21,9	13,0	5,6	18,9	20,0	14,2
Asturias	9,7	10,8	8,8	27,0	17,5	6,3	21,4	19,5	5,7	29,8	47,1	18,5
Baleares, Islas	23,6	29,6	12,7	40,0	27,9	21,8	26,9	31,6	14,3	27,6	18,8	25,0
Canarias	13,7	20,6	17,6	33,3	13,7	6,7	6,9	6,5	18,5	35,9	48,0	20,1
Cantabria	8,7	22,6	19,1	32,4	11,1	11,5	31,6	12,1	10,8	31,3	21,4	19,3
Castilla y León	8,9	14,9	10,4	20,7	13,4	6,5	19,5	15,4	7,7	15,7	42,9	16,0
Castilla-La Mancha	9,9	14,3	9,2	22,0	10,7	9,4	17,5	13,8	12,8	34,6	7,1	14,7
Cataluña	20,8	23,9	17,3	39,0	25,0	19,7	33,3	28,6	18,9	31,7	29,3	26,1
Extremadura	7,2	16,0	8,1	21,7	10,3	8,2	14,3	23,7	18,8	30,6	22,2	16,5
Galicia	8,7	16,9	13,8	37,0	27,6	11,1	17,1	21,3	8,6	32,6	16,7	19,2
La Rioja	9,8	9,5	10,8	27,6	9,0	11,2	24,0	6,5	6,9	25,0	27,8	15,3
Madrid	10,1	18,8	18,2	35,4	16,0	14,1	28,4	25,7	13,3	27,7	32,4	21,8
Murcia	6,6	17,3	5,5	15,6	12,1	11,0	20,8	12,5	16,1	21,1	22,7	14,7
Navarra	14,6	19,5	18,1	32,7	11,4	14,2	23,9	33,3	15,0	30,6	45,8	23,6
País Vasco	20,9	23,8	19,2	33,6	22,7	19,4	35,0	22,7	14,3	30,2	16,4	23,5
Com. Valenciana	11,9	12,3	9,8	37,8	21,6	15,1	21,4	21,3	27,0	24,4	16,1	19,9
Ceuta	16,7	25,0	6,7	33,3	15,4	12,5	75,0	12,5	16,7	14,3	60,0	26,2
Melilla	7,1	16,7	0,0	16,7	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	33,3	33,3	10,6
España	13,1	17,7	14,0	30,4	16,3	12,1	22,4	18,9	13,5	27,8	27,2	19,4

Menor o igual que 10	Entre 10 y 20	Entre 20 y 30	Entre 30 y 40	Entre 40 y 50	Mayor o igual que 50
----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------------

Q01: Lengua y Literatura; Q02: Matemáticas; Q03: Ciencias; Q04: Tecnología; Q05: Ciencias sociales; Q06: Lenguas extranjeras; Q07: Griego o Latín; Q08: Arte; Q09: Educación física; Q10: Religión o Ética; Q11: Formación profesional y práctica.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

- a) En la comparación horizontal, o entre asignaturas, se advierte una gran variabilidad para un mismo territorio, sin que puedan apreciarse patrones mínimamente homogéneos.
- b) En la comparación vertical, o entre territorios para una misma asignatura, se aprecia la existencia de patrones relativamente homogéneos sólo para algunas asignaturas, tales como Ciencias, Lenguas extranjeras o Educación física, en positivo; o Tecnología, Religión o Ética y Formación profesional, en negativo.

La tabla 4.20 muestra la versión más completa de los resultados del índice de insuficiencia formativa que corresponde a las diferentes asignaturas, los distintos territorios y la distribución por el ISEC de sus centros. En este caso, como se trata de índice de insuficiencia, valores negativos de Q₁-Q₄ son

Tabla 4.20
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) para el índice de insuficiencia formativa por comunidades y ciudades autónomas

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Índice de insuficiencia formativa
Andalucía	-2,0	-11,7	16,7	-7,0	-23,0	-7,1	13,3	6,9	12,5	41,7	12,5	4,8
Aragón	-2,4	-9,1	-4,3	-25,0	44,4	-2,3	0,0	-18,8	0,0	7,1	-20,0	-2,7
Asturias	-5,2	15,4	11,1	-33,3	-13,9	4,2	42,9	8,9	9,1	41,7	-27,1	4,9
Baleares, Islas	-2,9	1,5	20,4	-30,0	18,2	-10,9	-20,0	16,7	0,0	5,0	-18,8	-1,9
Canarias	18,6	17,1	-14,7	-10,3	-7,6	6,7	11,1	9,5	37,5	-13,3	2,0	5,2
Cantabria	21,7	-23,5	-14,3	-37,5	-11,1	-7,1	-20,0	-27,3	-16,7	-40,0	-21,4	-17,5
Castilla y León	-11,8	9,7	5,6	0,0	-6,7	12,4	11,1	-15,6	-10,0	13,2	23,8	2,9
Castilla-La Mancha	5,5	-2,4	0,0	22,2	12,8	-15,0	12,4	5,7	6,5	3,0	12,9	5,8
Cataluña	25,0	28,6	-22,9	22,7	-6,8	-16,7	72,7	9,2	18,8	-15,0	27,9	13,1
Extremadura	-1,0	7,1	-12,1	8,3	-15,6	-23,0	-5,0	1,1	-25,7	21,2	-6,8	-4,7
Galicia	7,5	0,0	8,6	54,2	-6,9	3,1	-28,9	-5,5	0,0	-4,2	-16,7	1,0
La Rioja	0,0	20,0	7,6	-100,0	10,0	8,3	-20,0	0,0	0,0	-30,0	38,9	-5,9
Madrid	3,0	-3,8	-5,9	-11,4	-6,1	-11,6	4,1	-18,2	1,2	-7,4	-12,4	-6,2
Murcia	7,9	-18,2	8,3	-8,2	-1,8	14,3	-20,0	-17,9	14,3	-1,3	5,8	-1,5
Navarra	-6,5	-13,0	-4,9	42,4	1,3	9,4	14,7	-16,7	30,0	28,6	-45,8	6,4
País Vasco	11,4	7,8	8,1	-2,5	-1,0	6,3	-3,2	21,3	-0,6	-6,1	-3,9	3,4
Com. Valenciana	5,0	-18,8	5,6	38,5	-6,4	-5,2	8,6	13,9	-12,5	-7,1	11,1	3,0
Ceuta	11,8	20,0	0,0	0,0	28,6	-33,3	-50,0	0,0	33,3	20,0	15,0	4,1
Melilla	0,0	33,3	0,0	-31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-100,0	-33,3	-11,7
España	3,3	-2,0	-2,0	-1,1	-2,0	-4,8	-1,7	-5,1	2,5	3,2	3,6	-0,6

Menor o igual que -10 Entre -10 y 0 Entre 0 y 10 Mayor o igual que 10

Q01: Lengua y Literatura; Q02: Matemáticas; Q03: Ciencias; Q04: Tecnología; Q05: Ciencias sociales; Q06: Lenguas extranjeras; Q07: Griego o Latín; Q08: Arte; Q09: Educación física; Q10: Religión o Ética; Q11: Formación profesional y práctica.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

considerados positivamente, y viceversa; de ahí la aplicación correspondiente del código de colores. Del análisis de dicha tabla se infieren las siguientes conclusiones:

- a) La existencia de un mapa de colores bastante mezclado en el cual no aparecen, por lo general, patrones dominantes ni en vertical ni en horizontal.
- b) En el análisis vertical se exceptúa de esta tendencia la asignatura 'Tecnología'.
- c) En el análisis horizontal se exceptúa de dicha tendencia Cataluña, aunque en menor medida y en forma no compensatoria.

4.4.2 En cuanto al perfil profesional

Como es ampliamente reconocido, el grado de idoneidad del perfil profesional del docente de educación secundaria va mucho más allá, en el actual contexto, de su conocimiento de las materias que ha de impartir, aunque sea éste un requisito imprescindible. El perfil de competencias profesionales del profesorado en el siglo XXI ha derivado en un repertorio complejo que ha sido abordado por los especialistas y descrito, a modo de desiderata, entre otros actores internacionales, por la Comisión Europea (véase el Capítulo 2). La OCDE ha asumido, asimismo, esa complejidad y la ha proyectado sobre sus cuestionarios de PISA 2018.

84

En lo que sigue, abordaremos los análisis sobre dicho perfil profesional de conocimientos y de competencias desde dos ópticas diferentes: la de las necesidades de formación reconocidas, que estaría poniendo directamente el acento del lado de los déficits formativos para un ejercicio profesional plenamente satisfactorio, y la de las actuales capacidades para la práctica docente; en ambos casos desde una perspectiva autoinformada.

Con el propósito de profundizar en ambas ópticas, hemos seleccionado los cuestionarios TC185 y TC199, respectivamente, de PISA 2018; hemos efectuado los análisis de diagnóstico correspondientes y hemos intentado evaluar el grado de alineamiento de la formación permanente con las necesidades de formación reconocidas por los profesores.

Reflejado en necesidades de formación reconocidas

Cuando se tratan los datos correspondientes a la muestra nacional total se obtienen los resultados que, para cada uno de los ítems del cuestionario TC185 de PISA 2018, se presentan en la tabla 4.21.

La figura 4.23 representa gráficamente esa tabla, con sus datos ordenados en orden decreciente de magnitud y desagregados por cuartiles inferior y superior del ISEC de los centros. De su análisis se infieren las siguientes conclusiones:

- a) Cerca de la quinta parte de los profesores de ESO (19,45%), en promedio, declaran tener necesidades de formación; necesidades que se reconocen en mayor medida por parte del profesorado que trabaja en centros socialmente desaventajados (Q_1).

Tabla 4.21
Perfil de necesidades de formación en España

TC185 Para cada una de las áreas enumeradas más abajo, indique por favor en qué grado necesita formación permanente en la actualidad.		
Porcentaje de profesores que declara 'Lo necesito o lo necesito mucho'.		(%)
Q01	Conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto.	8,66
Q02	Competencias pedagógicas en la enseñanza de la(s) materia(s) que imparto.	15,67
Q03	Conocimiento del currículo.	8,82
Q04	Prácticas de evaluación del alumnado.	17,59
Q05	Destrezas TIC (Tecnología de la Información y la Comunicación) aplicadas a la enseñanza.	25,01
Q06	Comportamiento de los alumnos y gestión del aula.	20,32
Q07	Gestión y administración del centro.	17,58
Q08	Enfoques de aprendizaje individualizados.	22,90
Q09	Enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales.	33,37
Q10	Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe.	26,94
Q11	Enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender).	21,59
Q12	Orientación profesional y académica.	20,10
Q13	Evaluación interna o autoevaluación de los centros.	18,40
Q14	Utilización de los resultados de la evaluación.	16,88
Q15	Colaboración entre profesores y padres.	16,78
Q16	Enseñanza de un segundo idioma.	22,09
Q17	Hablar con personas de diferentes países o culturas.	20,15
Q18	Enseñanza sobre equidad y diversidad.	17,25

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

- b) Destacan, particularmente, los ítems 'Enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales' (Q09); 'Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe' (Q10); y 'Destrezas TIC aplicadas a la enseñanza' (Q05). En todos ellos la percepción de necesidades de los profesores del cuartil Q₁ es superior –en particular para el ítem Q10–, como corresponde a entornos escolares de mayor nivel de dificultad en esos ámbitos.
- c) En el extremo opuesto, se sitúan los ítems 'Conocimiento del currículo' (Q03) y 'Conocimiento y comprensión de la (s) materia(s) que imparto' (Q01), que se sitúan por debajo del 9% y que contrastan con el valor del índice de insuficiencia formativa (19,41).

Figura 4.23
 Perfil de necesidades de formación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España

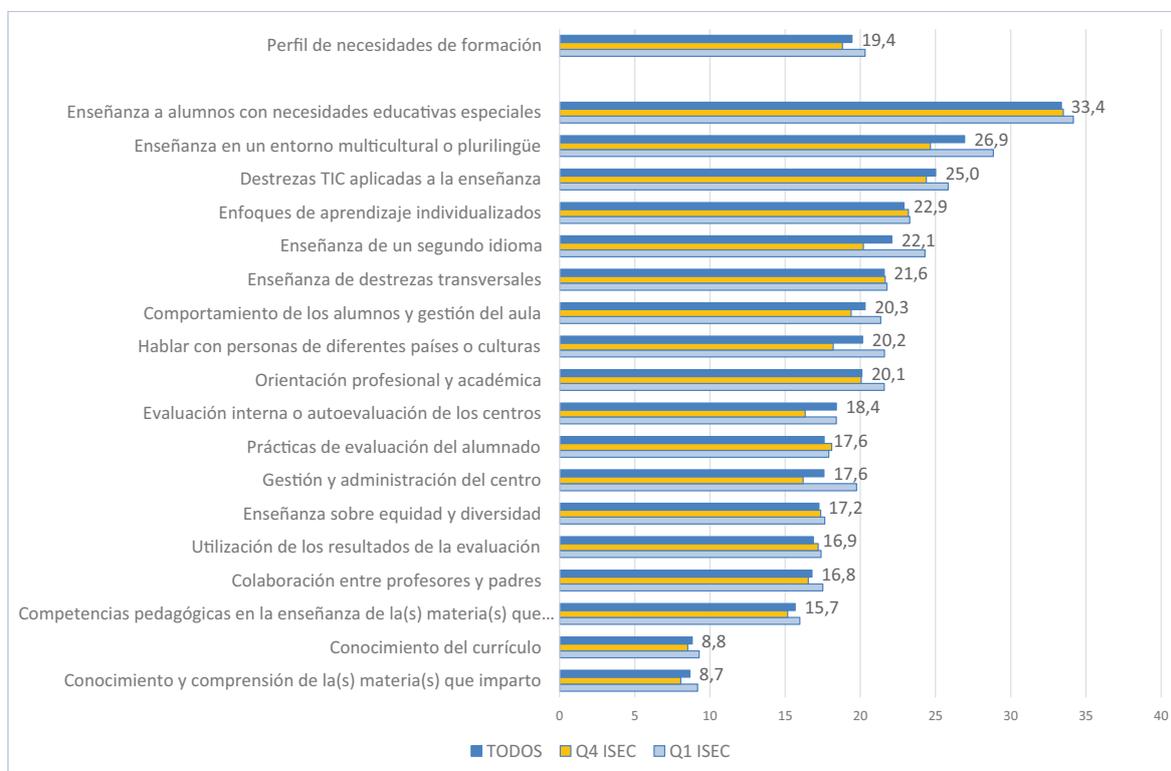
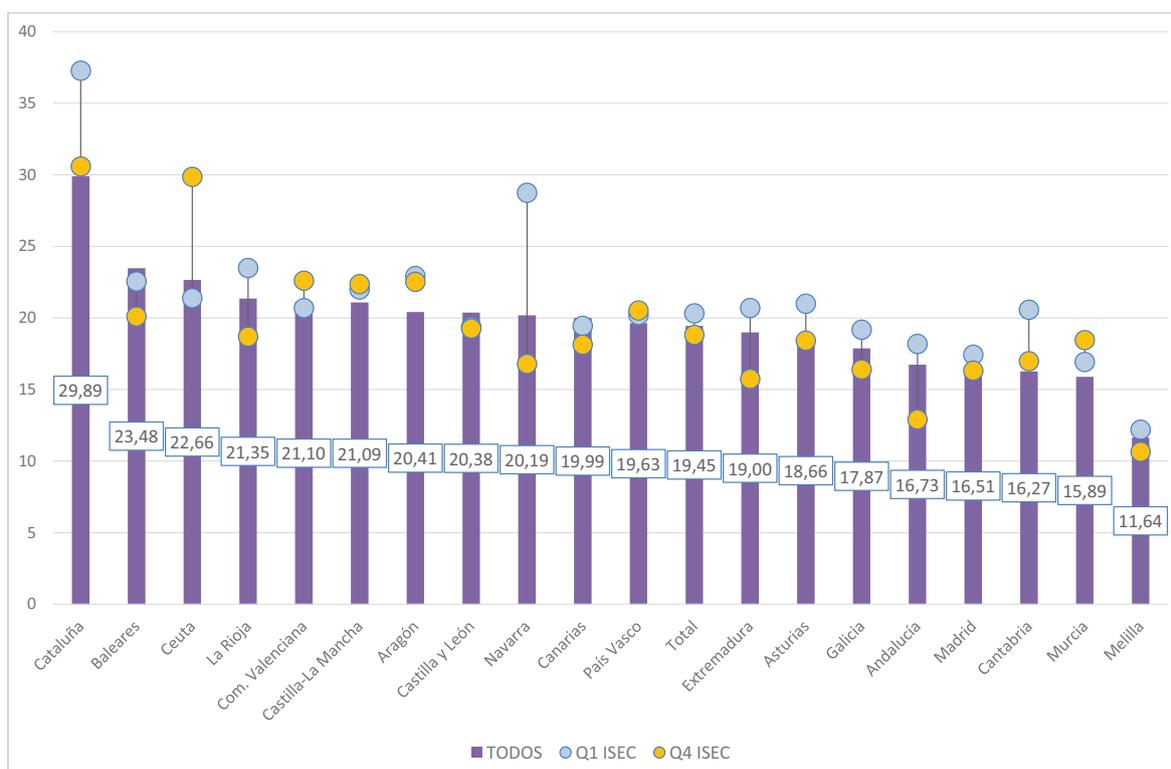


Figura 4.24
 Índice de necesidades de formación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) y comunidad autónoma



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.9 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

La consideración de los diferentes territorios, a los efectos de los análisis de diagnóstico sobre sus respectivas muestras ampliadas y sus resultados, se presentan en una aproximación global en la figura 4.24. De su análisis se infieren las siguientes conclusiones:

- a) Excepción hecha de Cataluña y de Melilla –que se sitúan en los extremos superior e inferior, respectivamente de la distribución– no se aprecia un comportamiento francamente heterogéneo entre los territorios en cuanto a necesidades globales de formación reconocidas por los propios profesores.
- b) Predomina en la mayor parte de los territorios el trabajar en centros socialmente desaventajados como factor explicativo de las necesidades de formación, pero destacan a este respecto la Comunidad Foral de Navarra y Cataluña.

La tabla 4.22 presenta los datos anteriores desagregados por ítems, además de por territorios. Se advierte de su análisis una visión, por lo general, optimista en cuanto a necesidades de formación reconocidas por el profesorado que es máxima para los ítems ‘Conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto’ (Q01) y ‘Conocimiento del currículo Q03’ y mínima para los ítems ‘Enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales’(Q09) y ‘Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe’ (Q10), en ambos casos con un comportamiento de los territorios bastante homogéneo.

La tabla 4.23 añade a la anterior la incidencia del factor ISEC. En ella se aprecia una predominancia, por lo general, de las necesidades de formación en los centros socialmente desaventajados –antes advertida– para la mayor parte de los territorios y la mayoría de los ítems considerados, excepción hecha para los primeros, de la Comunidad Valenciana y de la ciudad autónoma de Ceuta, especialmente; y para los segundos, del ítem ‘Prácticas de evaluación del alumnado’ (Q04).

Reflejado en capacidades docentes autoinformadas

Aun cuando las necesidades de formación reconocidas por el profesorado constituyen una aproximación indirecta –y por tanto relativamente borrosa– a su perfil profesional, es posible abordar, de una forma mucho más directa, la cuestión de las capacidades docentes recurriendo a una autoevaluación de los profesores en este ámbito, que resulta nuclear a la hora de valorar el grado de idoneidad del profesorado en ejercicio. Cabe en este punto destacar que no estamos ante una variable dicotómica –se es idóneo para la docencia o no se es–, sino ante una variable de intervalo susceptible de mejora continua. Y es hacia el logro de ese objetivo hacia donde habrán de dirigirse la concepción, la normativización y la implementación de las políticas de desarrollo profesional centradas en el profesorado en ejercicio.

El cuestionario TC199 permite, precisamente, prestar atención al perfil de capacidades docentes, vistas por el propio profesorado que imparte ESO. La tabla 4.24 presenta los ítems y los valores calculados de los índices correspondientes para la muestra nacional total. Y en la figura 4.25 se representan estos resultados ordenados en orden decreciente de magnitud y desagregados por cuartiles del ISEC del centro.

Tabla 4.22
Perfil de necesidades de formación, por comunidades y ciudades autónomas

Porcentaje de profesores que declara ‘Lo necesito o lo necesito mucho’ en cada una de las áreas señaladas (TC185).

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	INF
AND	5,9	12,3	7,1	18,4	22,3	16,7	14,8	19,6	31,9	23,9	17,3	17,4	16,8	15,6	13,2	19,2	16,0	12,7	16,7
ARA	10,7	16,8	11,3	18,4	25,0	21,4	17,6	24,1	35,0	28,6	23,0	21,3	18,3	17,4	16,7	25,2	19,9	16,7	20,4
AST	7,7	14,4	7,0	14,6	24,9	19,8	16,7	21,2	34,2	25,9	20,7	20,0	18,8	15,0	16,0	21,5	20,3	17,1	18,7
BAL	9,7	21,3	8,1	22,4	31,3	24,1	21,2	27,0	38,2	32,7	28,4	23,9	20,0	21,5	23,0	21,9	24,9	22,9	23,5
CAN	9,0	15,7	9,6	19,3	23,7	21,2	19,8	22,2	33,8	27,9	19,7	19,6	17,6	16,8	19,8	25,2	21,6	17,2	20,0
CTB	7,7	11,9	6,0	13,3	23,5	18,4	14,6	19,7	28,8	23,5	17,2	15,0	14,1	13,6	13,5	22,2	17,0	12,9	16,3
CYL	8,8	16,7	7,8	17,8	29,0	22,9	18,6	25,0	36,7	30,7	23,1	21,2	12,3	17,1	16,3	26,8	20,3	15,8	20,4
CLM	11,4	17,3	10,2	20,8	25,6	22,0	20,7	22,7	37,0	31,6	20,9	21,7	18,1	18,0	16,3	26,9	21,8	16,6	21,1
CAT	12,5	28,5	16,2	32,5	35,3	29,6	22,5	38,4	46,6	36,6	34,6	28,9	31,8	28,9	26,7	29,6	30,4	28,4	29,9
EXT	8,4	13,6	7,6	14,5	24,5	16,6	19,7	22,3	34,2	28,7	19,6	19,4	20,3	15,0	14,5	23,6	23,1	16,7	19,0
GAL	6,9	13,2	6,8	11,7	21,4	16,2	18,7	21,2	33,4	26,3	19,4	20,6	20,7	15,0	14,2	20,9	19,7	15,2	17,9
RIO	10,7	16,3	10,5	16,7	27,9	23,1	18,6	26,4	35,7	29,3	25,7	22,0	18,2	18,8	20,1	26,3	20,4	17,5	21,3
MAD	6,7	12,4	7,3	13,1	22,0	17,8	15,3	20,1	29,2	22,7	18,3	17,4	16,3	15,0	14,5	18,9	16,3	14,1	16,5
MUR	7,2	12,4	5,6	12,0	20,6	18,9	13,4	19,5	25,9	23,5	16,3	17,6	14,7	11,8	12,0	22,1	19,2	13,4	15,9
NAV	11,0	17,2	8,8	19,2	26,5	20,7	14,6	24,5	33,6	25,1	22,8	19,1	27,6	17,0	18,0	18,8	18,7	20,3	20,2
PVA	8,3	16,5	11,0	22,4	23,6	20,6	17,1	22,2	32,1	25,9	23,5	20,0	20,5	17,1	17,0	15,5	19,5	20,6	19,6
VAL	10,1	17,3	10,8	17,3	28,5	22,3	18,9	22,7	32,6	29,1	22,9	22,6	17,7	19,2	19,7	26,4	23,6	18,2	21,1
CEU	9,9	16,6	10,8	19,3	27,8	19,7	26,9	26,0	37,7	24,2	23,8	23,8	24,0	21,1	21,5	30,0	23,3	21,5	22,7
MEL	4,9	8,7	4,9	7,1	14,2	16,4	16,4	10,9	25,7	10,4	12,6	15,3	11,1	7,1	8,2	18,0	8,7	8,7	11,6
ESP	8,7	15,7	8,8	17,6	25,0	20,3	17,6	22,9	33,4	26,9	21,6	20,1	18,4	16,9	16,8	22,1	20,2	17,2	19,4

88

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; 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; INF: Índice de necesidades de formación.

Menor o igual que 10	Entre 10 y 20	Entre 20 y 30	Entre 30 y 40	Entre 40 y 50	Mayor o igual que 50
----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 4.23
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de necesidades de formación por comunidad autónoma

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	INF
AND	4,2	5,2	4,0	7,5	10,9	1,7	5,5	5,3	7,5	1,9	7,1	3,7	4,7	3,9	7,8	2,3	6,1	5,6	5,3
ARA	1,0	3,2	-2,3	0,9	-5,7	-1,6	5,3	3,4	-2,8	7,3	-3,5	0,0	-1,1	-0,6	3,3	1,1	0,4	-0,7	0,4
AST	4,9	-0,1	6,1	-2,3	2,1	3,0	6,8	0,5	1,7	9,0	1,3	2,2	2,7	1,2	-1,3	1,3	4,0	3,5	2,6
BAL	4,6	9,8	3,6	5,5	7,4	2,9	1,0	-0,4	-2,7	0,1	2,3	-0,6	-0,6	2,5	5,4	1,1	3,4	-1,2	2,4
CAN	1,9	-2,9	-3,4	0,8	-0,1	6,0	6,7	-2,0	-5,8	5,6	0,6	-1,9	5,0	4,2	5,6	-1,4	4,5	0,5	1,3
CTB	-0,1	1,5	-3,5	-1,0	3,4	13,2	0,2	3,9	9,1	9,4	7,4	1,0	-1,8	3,9	3,2	4,8	5,5	5,0	3,6
CYL	4,1	1,6	0,5	-6,9	1,7	3,7	-2,4	3,4	4,8	5,6	-0,7	-5,9	-4,9	-5,2	-1,1	1,2	2,1	0,2	0,1
CLM	-0,4	0,1	-0,5	2,0	1,4	-1,3	1,2	-6,8	0,7	0,3	0,1	2,8	0,3	-3,2	-3,7	3,9	-1,3	-2,4	-0,4
CAT	2,4	11,3	2,4	10,3	10,5	7,5	6,8	5,6	2,0	8,7	7,1	6,5	7,4	7,9	0,9	3,2	11,9	8,2	6,7
EXT	1,1	-5,7	3,6	3,6	1,9	2,4	5,9	3,7	4,7	10,1	3,7	7,9	7,1	5,9	8,3	7,8	12,2	5,0	5,0
GAL	-0,7	1,3	-1,4	-1,1	8,7	-0,2	5,8	5,2	5,1	0,7	4,5	8,3	5,1	0,4	2,8	2,1	0,8	2,7	2,8
RIO	8,1	7,3	8,3	1,4	2,4	6,9	5,8	12,7	-3,7	6,5	6,5	6,0	2,1	5,9	-0,8	3,6	4,2	3,0	4,8
MAD	0,3	-0,2	0,6	0,0	0,3	5,1	0,2	1,3	2,1	4,2	1,1	-2,5	1,4	0,9	0,1	3,2	1,1	0,7	1,1
MUR	-4,8	2,0	-4,6	-0,7	-6,8	2,9	-8,3	-1,6	-5,8	0,2	2,9	-5,7	-2,6	-4,0	4,0	7,0	-0,4	-1,1	-1,5
NAV	9,1	7,8	8,6	5,3	1,3	6,3	15,4	10,6	20,5	25,2	8,2	12,4	13,7	9,9	8,2	19,4	24,6	8,6	12,0
PVA	0,0	-1,1	1,1	-5,3	2,1	0,2	6,5	-3,2	-5,8	-1,3	-3,3	1,6	3,8	0,0	0,8	2,9	-2,4	-2,4	-0,3
VAL	-1,4	-3,0	-0,8	-4,2	-6,8	-2,4	-1,1	-5,5	-1,0	-0,7	-0,3	-1,5	0,4	-4,2	-0,2	-1,9	1,3	-1,1	-1,9
CEU	-7,6	1,2	-10,8	-10,5	-9,5	-6,6	-9,5	-1,7	-10,9	0,6	-12,8	-6,5	-10,4	-15,2	-19,9	-4,1	0,5	-19,1	-8,5
MEL	-1,4	0,0	-1,4	-2,8	1,4	5,6	15,3	8,3	-2,8	2,8	0,0	9,7	8,3	4,2	-2,8	-12,5	-2,8	-1,4	1,5
ESP	1,1	0,8	0,8	-0,2	1,4	2,0	3,6	0,1	0,7	4,2	0,1	1,5	2,1	0,2	1,0	4,1	3,4	0,3	1,5

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; 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; INF: Índice de necesidades de formación.

Menor o igual que -10	Entre -10 y 0	Entre 0 y 10	Mayor o igual que 10
-----------------------	---------------	--------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 4.24
Perfil de capacidades docentes en España

TC199 En clase, ¿en qué medida puede hacer lo siguiente?		
Porcentaje de profesores que declara 'bastante o mucho'.		(%)
Q01	Lograr que los alumnos crean que pueden tener un buen desempeño escolar.	50,79
Q02	Ayudar a que mis alumnos valoren el aprendizaje.	48,27
Q03	Elaborar buenas preguntas para mis alumnos.	54,43
Q04	Controlar el mal comportamiento en el aula.	49,18
Q05	Motivar a los alumnos que muestran poco interés en el trabajo escolar.	37,24
Q06	Dejar claras mis expectativas sobre el comportamiento de los alumnos.	54,72
Q07	Ayudar a los alumnos a pensar críticamente.	50,69
Q08	Conseguir que los alumnos sigan las normas de clase.	50,95
Q09	Calmar a un alumno disruptivo o ruidoso.	44,65
Q10	Utilizar diversas estrategias de evaluación.	51,92
Q11	Proporcionar una explicación alternativa, p. ej. cuando los alumnos están confusos.	58,26
Q12	Practicar estrategias alternativas de enseñanza en mi clase.	49,74

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Del análisis de este conjunto de datos se infieren los siguientes resultados:

- El índice promedio de capacidad docente se sitúa en el 50%. Es decir, en promedio, la mitad del profesorado que imparte ESO se considera suficientemente competente para cumplir con el conjunto de requerimientos que, según la visión de PISA deben saber atender los profesores en ejercicio.
- En lo que los profesores se sienten más capaces es en 'proporcionar una explicación alternativa, p. ej., cuando los alumnos están confusos' (58,26); 'dejar claras mis expectativas sobre el comportamiento de los alumnos' (54,72); y 'elaborar buenas preguntas para mis alumnos' (54,43).
- En lo que los profesores se sienten menos capaces es en 'calmar a un alumno disruptivo o ruidoso' (44,65); y, sobre todo, 'motivar a los alumnos que muestran poco interés en el trabajo escolar' (37,24).
- Sin perjuicio de los análisis globales, en cuanto a esas mayores fortalezas son los profesores de centros socialmente desaventajados los que predominan; y, sin embargo, no lo son en cuanto a las mayores debilidades.

Siguiendo el patrón anterior, procede considerar ahora el factor territorial que es especialmente relevante en esta aproximación diagnóstica. La figura 4.26 facilita una aproximación global que resulta de

Figura 4.25
 Perfil de capacidades docentes según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España

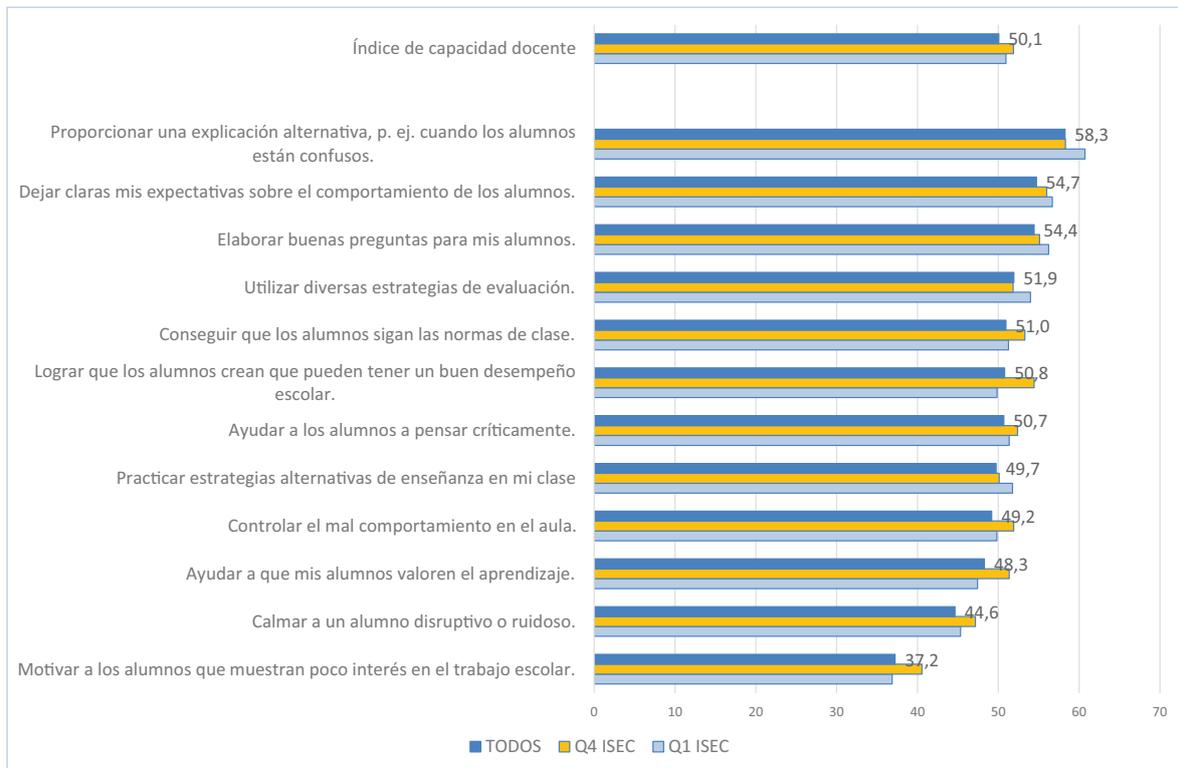
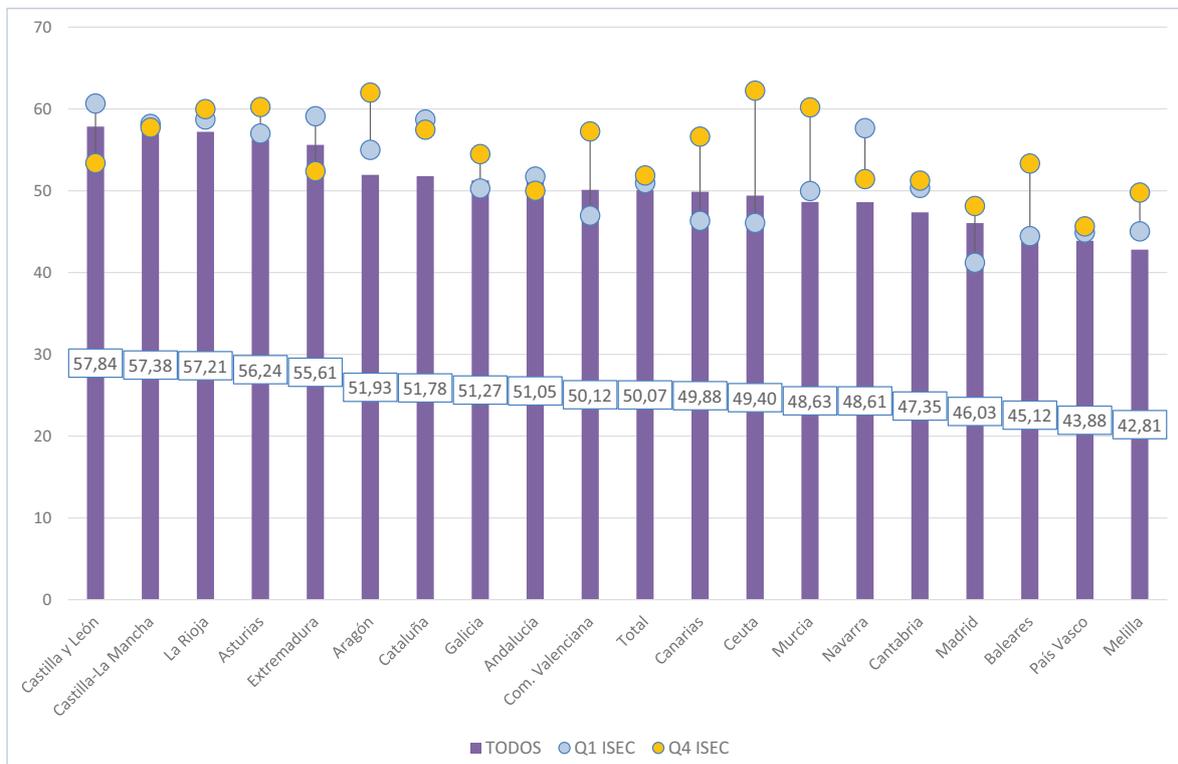


Figura 4.26
 Índice de capacidades docentes según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) y comunidad autónoma



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.10 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 4.25
 Perfil de capacidades docentes, por comunidades y ciudades autónomas

En clase, ¿en qué medida (bastante o mucho) puede hacer lo siguiente? (TC199).

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	ICD
Andalucía	51,7	49,0	56,2	50,3	39,0	54,5	50,5	52,5	46,1	52,7	60,0	50,0	51,1
Aragón	52,6	49,4	56,4	52,2	37,2	57,5	52,0	52,4	45,0	55,2	61,2	52,2	51,9
Asturias	57,1	51,8	62,0	56,4	38,3	62,0	56,5	55,8	48,0	61,5	67,2	58,3	56,2
Baleares, Islas	43,9	43,5	49,8	37,2	32,2	50,2	46,2	46,9	41,8	48,9	55,1	45,9	45,1
Canarias	48,5	45,9	54,0	49,0	38,6	55,5	51,5	48,6	43,4	52,5	58,7	52,3	49,9
Cantabria	48,1	45,1	52,6	46,2	33,7	52,3	47,5	47,4	40,5	50,4	55,9	48,5	47,4
Castilla y León	59,7	57,4	62,9	56,3	43,7	62,2	58,7	58,9	50,4	59,8	67,3	56,9	57,8
Castilla-La Mancha	58,5	55,5	63,5	56,1	41,9	61,9	57,6	56,6	51,1	60,5	67,5	57,9	57,4
Cataluña	53,1	51,6	57,9	44,7	37,7	57,1	55,0	51,8	45,5	54,4	61,1	51,5	51,8
Extremadura	55,9	53,0	58,3	55,7	44,4	59,9	55,8	56,6	50,7	57,1	63,7	56,4	55,6
Galicia	52,5	49,4	53,5	52,8	41,2	53,9	52,5	52,5	47,7	51,5	57,4	50,4	51,3
La Rioja	59,5	55,9	60,7	58,3	41,3	61,8	58,8	58,7	51,0	58,7	65,7	56,3	57,2
Madrid	47,1	44,3	49,6	45,6	34,6	49,8	46,5	46,6	42,2	46,7	54,0	45,3	46,0
Murcia	49,5	46,3	53,2	47,3	37,2	52,6	49,3	48,9	43,7	50,4	56,2	49,1	48,6
Navarra	49,4	47,2	52,4	49,1	35,2	54,5	48,0	50,8	43,3	50,6	55,4	47,5	48,6
País Vasco	44,5	43,5	48,1	45,1	32,1	49,0	44,8	46,6	38,3	43,9	49,1	41,4	43,9
Com. Valenciana	51,0	49,3	55,1	48,1	37,7	54,8	50,6	51,1	44,3	52,4	58,8	48,0	50,1
Ceuta	48,4	46,2	53,8	52,9	36,3	56,1	46,6	49,8	48,0	48,9	57,8	48,0	49,4
Melilla	41,5	39,3	44,8	40,4	35,0	48,6	41,5	44,8	41,5	43,2	48,1	44,8	42,8
España	50,8	48,3	54,4	49,2	37,2	54,7	50,7	51,0	44,6	51,9	58,3	49,7	50,1

92

Q01: Lograr que los alumnos crean que pueden tener un buen desempeño escolar; Q02: Ayudar a que mis alumnos valoren el aprendizaje; Q03: Elaborar buenas preguntas para mis alumnos; Q04: Controlar el mal comportamiento en el aula; Q05: Motivar a los alumnos que muestran poco interés en el trabajo escolar; Q06: Dejar claras mis expectativas sobre el comportamiento de los alumnos; Q07: Ayudar a los alumnos a pensar críticamente; Q08: Conseguir que los alumnos sigan las normas de clase; Q09: Calmar a un alumno disruptivo o ruidoso; Q10: Utilizar diversas estrategias de evaluación; Q11: Proporcionar una explicación alternativa, p. ej. cuando los alumnos están confusos; Q12: Practicar estrategias alternativas de enseñanza en mi clase; ICD: Índice de capacidades docentes.

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

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 4.26
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de capacidades docentes por comunidad autónoma

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	ICD
Andalucía	1,1	3,5	4,1	3,3	0,6	2,1	-2,1	0,3	-3,7	2,1	5,3	4,3	1,7
Aragón	-14,9	-14,8	-4,4	-4,4	-11,8	-5,0	-7,3	-6,3	-5,0	-3,2	-3,0	-3,8	-7,0
Asturias	-14,9	-11,1	1,7	-8,7	-7,8	-3,5	1,8	-3,9	-5,0	2,9	4,9	4,9	-3,2
Baleares, Islas	-8,9	-14,2	-8,2	-11,3	-12,2	-10,5	-8,7	-11,6	-7,7	-0,7	-7,2	-5,6	-8,9
Canarias	-15,4	-11,9	-4,7	-12,9	-10,6	-7,9	-9,4	-12,1	-17,5	-7,2	-6,7	-7,4	-10,3
Cantabria	-9,7	-3,2	2,6	-2,2	-9,7	7,2	-1,1	-1,5	-4,8	3,4	6,0	2,3	-0,9
Castilla y León	4,4	5,0	7,8	9,5	8,7	10,8	7,5	10,0	5,5	4,8	8,2	5,2	7,3
Castilla-La Mancha	-5,4	-8,3	2,7	4,6	-7,6	5,0	-3,8	2,7	2,1	6,1	5,3	2,2	0,5
Cataluña	-2,5	-5,1	6,6	-6,7	-7,7	7,5	1,3	-6,0	-3,4	13,9	11,7	5,3	1,2
Extremadura	5,2	5,3	6,7	6,6	3,1	9,9	3,1	7,6	7,3	7,3	7,0	11,5	6,7
Galicia	-3,8	-5,3	-3,6	-3,1	-8,4	-7,0	-3,4	-4,2	-1,3	-3,3	-2,8	-4,3	-4,2
La Rioja	-3,8	0,3	-3,3	1,5	-2,5	-0,5	-4,2	-0,2	-2,9	1,1	0,3	-0,8	-1,3
Madrid	-11,1	-11,0	-5,3	-7,9	-11,3	-5,9	-4,7	-8,2	-5,5	-3,1	-3,4	-5,9	-6,9
Murcia	-14,6	-10,5	-10,9	-8,8	-12,6	-8,9	-10,5	-9,5	-10,9	-9,3	-6,7	-9,5	-10,2
Navarra	0,7	6,3	13,7	4,8	3,4	10,4	6,9	0,7	-2,5	8,6	11,4	10,4	6,2
País Vasco	-4,0	-2,4	0,2	-4,7	0,4	-0,4	0,1	-2,8	-2,2	1,9	2,1	2,9	-0,8
Com. Valenciana	-15,4	-16,0	-8,4	-14,4	-8,1	-8,7	-8,6	-9,5	-8,8	-10,8	-9,3	-5,5	-10,3
Ceuta	-27,2	-23,2	-12,1	-22,3	-29,8	-11,2	-17,0	-22,4	-11,4	-2,8	-14,4	-0,5	-16,2
Melilla	-4,2	-1,4	-1,4	-6,9	-9,7	-2,8	-1,4	-9,7	-11,1	-4,2	-1,4	-2,8	-4,7
España	-4,6	-3,9	1,1	-2,1	-3,7	0,7	-1	-2	-1,9	2,2	2,4	1,6	-0,9

Q01: Lograr que los alumnos creen que pueden tener un buen desempeño escolar; Q02: Ayudar a que mis alumnos valoren el aprendizaje; Q03: Elaborar buenas preguntas para mis alumnos; Q04: Controlar el mal comportamiento en el aula; Q05: Motivar a los alumnos que muestran poco interés en el trabajo escolar; Q06: Dejar claras mis expectativas sobre el comportamiento de los alumnos; Q07: Ayudar a los alumnos a pensar críticamente; Q08: Conseguir que los alumnos sigan las normas de clase; Q09: Calmar a un alumno disruptivo o ruidoso; Q10: Utilizar diversas estrategias de evaluación; Q11: Proporcionar una explicación alternativa, p. ej. cuando los alumnos están confusos; Q12: Practicar estrategias alternativas de enseñanza en mi clase; ICD: Índice de capacidades docentes.

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

la integración de los índices correspondiente a las diferentes capacidades docentes. De su análisis se infieren los siguientes resultados:

- a) Castilla y León, Castilla-La Mancha y La Rioja encabezan la lista de porcentaje de profesores que se reconocen competentes; y Baleares, País Vasco y Melilla, la cierran.
- b) Predomina en la mayor parte de los territorios (13 de 19) el trabajar en centros socialmente aventajados como factor explicativo de las capacidades docentes –los profesores con mayores capacidades, según su percepción, trabajan en los centros del cuartil superior, excepción hecha, en especial, de Castilla y León, Extremadura y Navarra–. Destacan a ese respecto Ceuta, Murcia, Canarias y la Comunidad Valenciana.

La tabla 4.25 presenta los datos anteriores desagregados por ítems, además de por territorios. De su análisis se deriva una imagen bimodal pero centrada en torno al 50%. Destaca, no obstante, la homogeneidad por territorios del ítem Q05 (Motivar a los alumnos que muestran poco interés en el trabajo escolar) y del ítem Q11 (Proporcionar una explicación alternativa, p. ej. cuando los alumnos están confusos). Curiosamente corresponden a los valores promedio mínimo y máximo respectivamente.

La tabla 4.26, además de la modalidad de capacidad docente y de jurisdicción, refleja la incidencia del factor ISEC. Se observa en ella, de nuevo, una moderada prevalencia de la concentración, en los centros del Q_4 , de la mayor competencia docente. No obstante, se aprecia una notable variabilidad entre ítems y entre territorios, correspondiendo el valor máximo de la diferencia Q_1-Q_4 a Cataluña y al ítem Q10 (Utilizar diversas estrategias de evaluación) y el valor mínimo a Ceuta y al ítem Q01 (Lograr que los alumnos crean que pueden tener un buen desempeño escolar).

4.5 El alineamiento de la formación permanente con las necesidades del profesorado

Una de las funciones de las evaluaciones de diagnóstico efectuadas sobre los sistemas educativos, en cualquiera de sus componentes sustantivos –contexto, *inputs*, procesos, resultados y consecuencias (López Rupérez y García García, 2020)–, estriba en identificar en dónde se está. Su finalidad última, aquello que le otorga pleno significado, estriba en servir de base para promover las reformas, o cambios en las políticas, que permitan al sistema caminar hacia la mejora. Estas actuaciones, que constituyen la esencia de la retroalimentación –o *feedback* formativo (López Rupérez *et al.*, 2019)–, pueden y deben ser objeto de evaluación. La formación permanente del profesorado forma parte de ese grupo de políticas potencialmente efectivas a la hora de promover procesos de mejora de la calidad de las enseñanzas y de los aprendizajes, de modo que resulta necesario someterla a procesos de evaluación. En el presente apartado efectuaremos una evaluación de la pertinencia de la formación permanente estimando, en este caso, el grado de alineamiento existente entre la formación permanente recibida por el profesorado de ESO y sus necesidades de formación reconocidas, a partir de índices calculados en apartados anteriores.

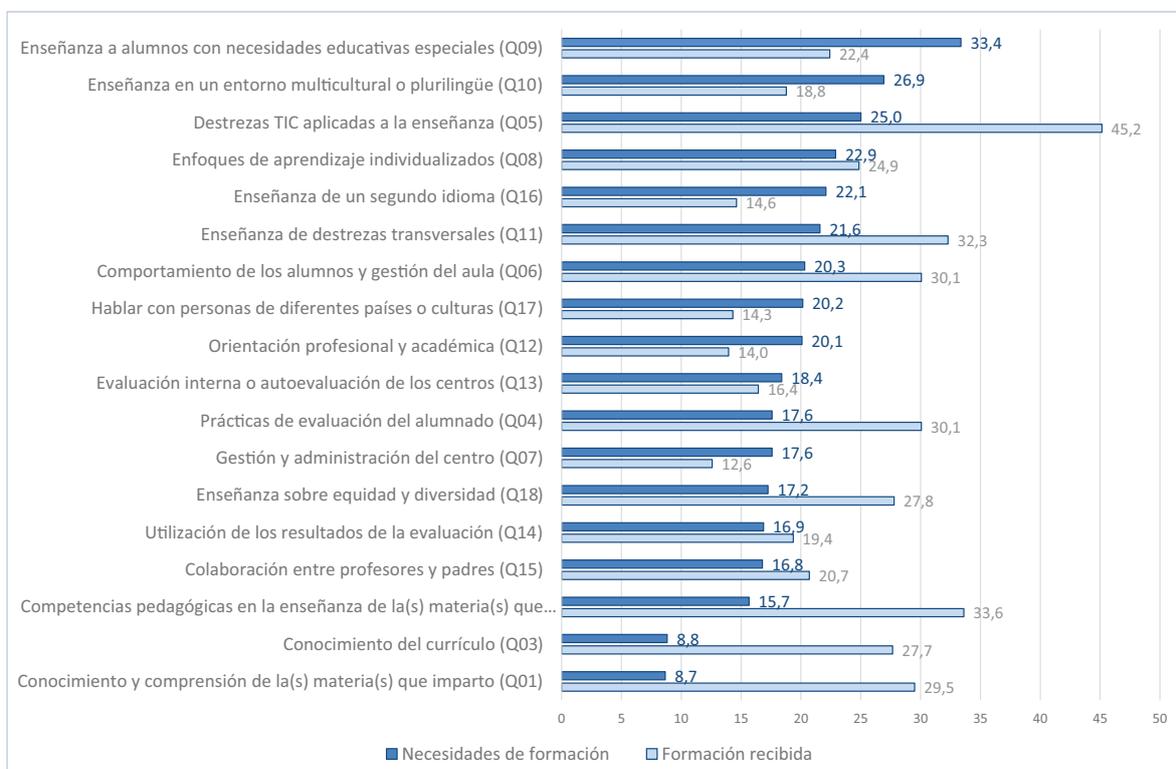
4.5.1 Para España en su conjunto

Cuando se centra la atención en el nivel nacional y se representan gráficamente los términos de la citada comparación se obtienen los resultados que se muestran en la figura 4.27. De su análisis se infieren las siguientes conclusiones:

- Se advierte un desajuste sistemático entre necesidades de formación percibidas y formación permanente recibida.
- Destacan, en términos de sobreformación, los ítems relacionados con el currículo y su implementación (Q01, Q02, Q03 y Q04), así como con la aplicación de las tecnologías digitales a la enseñanza (Q05).
- Sobresalen, en términos de infraformación, los ítems que tienen que ver con la atención a las necesidades educativas especiales y al plurilingüismo y a la multiculturalidad (Q09, Q10, Q16 y Q17).

En este ejercicio de comparación, cabe asimismo centrar la atención en el grupo de ítems que hemos considerado más arriba como factores críticos –Comportamiento de los alumnos y gestión del aula (Q06); enfoques de aprendizaje individualizados (Q08); utilización de los resultados de la evaluación (Q14); y colaboración entre profesores y padres (Q15)–. Cuando se consideran tanto individualmente

Figura 4.27
Relación entre las necesidades de formación reconocidas y la formación permanente recibida, para España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

como en su conjunto se advierte una relación relativamente ajustada y homogénea entre necesidades percibidas y formación realizada. En lo que concierne a competencias para el siglo XXI –destrezas TIC aplicadas a la enseñanza (Q05); enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe (Q10); enseñanza de destrezas transversales (p. ej., resolución de problemas, aprender a aprender) (Q11); y enseñanza de un segundo idioma (Q16)–, la situación se entremezcla de modo que en las cuestiones relacionadas con el currículo (Q05 y Q11) los profesores se consideran ‘sobreformados’ y en los ítems que tienen que ver con la multiculturalidad se consideran ‘infraformados’.

4.5.2 Para las comunidades y ciudades autónomas

Habida cuenta del ámbito competencial preferente de las políticas de formación permanente en España, procede descender en los análisis al ámbito de las comunidades autónomas. La tabla 4.27 muestra las diferencias entre los índices correspondientes a la formación recibida y a las necesidades de formación manifestadas por los profesores, por ítems de formación y por territorios. Así, valores positivos –cuadrículas en verde– indican sobreformación permanente, y valores negativos –cuadrículas en rojo– reflejan la existencia de infraformación. Los tonos más pálidos aluden, en este caso, a posiciones más equilibradas. Del análisis de dicha tabla cabe extraer las siguientes conclusiones:

- a) Destaca, con toda claridad en este caso, la existencia de un comportamiento fundamentalmente homogéneo de los diferentes territorios para cada uno de los ítems de formación considerados en PISA
- b) En cuanto la sobreformación, sobresalen los ítems Q01, Q02, Q03, Q04 y Q05 todos ellos relacionados con el currículo entendido en un sentido amplio (López Rupérez, 2020).
- c) Del lado de la infraformación, cabe identificar, en especial, los ítems Q09 y Q16 relacionados con la atención a las necesidades educativas especiales y con la enseñanza de un segundo idioma.
- d) En un análisis de máximos y de mínimos cabe identificar Extremadura y el ítem Q01 (29,6) por un lado, y Cataluña y el ítem Q09 (-27,1) por otro.

Una segunda aproximación pertinente a la cuestión del alineamiento entre la formación permanente recibida por el profesorado y sus necesidades formativas puede efectuarse tomando como referencia la formación académica, o de base, recibida sobre la materia o materias que enseña, según la propia declaración de los profesores (véase el epígrafe 4.4.1). Como hemos destacado anteriormente, éste podría ser un indicador más objetivo frente a otras percepciones de suficiencia que podrían estar mucho más condicionadas por el sesgo de la deseabilidad social.

La figura 4.28 presenta gráficamente los resultados de un análisis de regresión lineal, por comunidades y ciudades autónomas, entre el índice de insuficiencia formativa –referido a la falta de una formación reglada de base del profesor en la materia o materias que enseña– y el índice de formación permanente recibida en los 12 últimos meses en conocimiento y comprensión de las materias que imparte (Q01). De su análisis se infieren las siguientes conclusiones:

Tabla 4.27
Diferencia entre la formación recibida y las necesidades de formación manifestadas por los profesores según el ítem, por comunidades y ciudades autónomas

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18
Andalucía	23,9	24,4	24,2	18,7	21,0	15,2	0,5	7,3	-8,1	-3,8	16,2	-2,6	2,3	8,3	6,7	-4,3	-0,9	19,0
Aragón	20,7	18,0	18,5	11,2	25,6	8,0	-1,6	2,6	-8,5	-8,4	9,3	-6,5	-2,0	2,1	5,8	-6,4	-2,3	14,5
Asturias	25,7	24,2	25,1	15,4	24,3	11,5	-5,3	9,1	-8,2	-4,8	14,0	-5,8	-4,6	3,0	6,7	-6,5	-5,0	12,8
Baleares, Islas	15,3	12,6	8,9	5,2	13,3	7,7	-11,1	-4,3	-18,6	-15,8	4,4	-13,5	-7,4	-6,3	-6,9	-10,8	-11,8	0,9
Canarias	20,8	22,0	28,6	19,2	28,0	17,1	-4,0	7,0	-4,5	-7,2	18,6	-1,9	0,7	8,2	6,5	-11,0	-8,2	20,4
Cantabria	19,5	18,1	13,6	10,7	17,0	9,0	-5,1	0,6	-10,3	-6,6	8,2	-4,4	-1,5	0,6	3,2	-8,1	-4,8	10,5
Castilla y León	25,9	20,0	22,0	14,7	23,6	7,3	-6,2	2,0	-13,5	-11,2	11,3	-8,3	5,0	5,0	3,5	-11,7	-6,0	12,0
Castilla-La Mancha	20,8	15,5	19,1	10,7	17,3	6,8	-6,8	4,5	-13,9	-11,2	8,2	-6,5	1,3	4,5	4,9	-8,5	-4,2	12,1
Cataluña	15,1	9,9	13,9	5,3	6,2	-1,8	-9,9	-11,6	-27,1	-19,7	3,1	-13,1	-14,7	-6,5	-10,5	-18,0	-19,3	-4,3
Extremadura	29,6	23,5	25,9	17,6	26,1	15,1	-3,9	5,6	-9,7	-7,9	12,8	-1,3	0,8	9,8	11,1	-6,4	-5,4	16,2
Galicia	20,6	18,9	20,5	15,9	22,0	12,3	-5,7	3,0	-9,6	-7,1	11,6	-6,2	-6,9	2,8	5,8	-8,4	-6,0	14,7
La Rioja	22,2	18,2	16,1	11,9	21,5	7,7	-3,9	2,0	-12,9	-12,6	11,0	-7,8	-2,5	-0,1	0,8	-7,7	-5,1	10,9
Madrid	19,1	16,7	16,5	13,4	16,6	9,1	-3,5	3,9	-7,9	-7,1	9,7	-5,0	-0,8	1,7	5,4	-6,2	-2,9	8,7
Murcia	22,1	21,2	21,1	15,8	25,2	9,7	-0,7	5,7	-3,2	-4,6	16,0	-3,5	0,0	7,3	9,8	-7,4	-3,9	14,0
Navarra	24,3	19,4	17,9	9,3	22,4	11,6	-1,2	-1,8	-12,6	-7,1	8,0	-6,1	-7,1	1,7	5,7	-4,3	-4,2	8,4
País Vasco	16,8	12,8	17,3	7,5	20,6	8,7	-7,1	-2,8	-13,3	-8,9	9,8	-6,5	-3,3	1,6	1,7	-2,6	-8,0	4,3
Com. Valenciana	21,8	19,2	17,6	14,5	18,1	12,4	-7,2	2,9	-8,4	-3,2	14,7	-6,6	-1,7	0,7	4,4	-6,7	-6,4	15,5
Ceuta	16,6	11,7	12,5	4,0	8,5	6,8	-15,2	-5,4	-16,6	1,4	1,8	-10,8	-7,4	-5,0	2,3	-16,5	-8,1	4,5
Melilla	17,0	18,6	22,4	19,1	21,9	7,6	-3,8	8,8	-6,6	11,5	8,7	-3,8	3,7	7,7	9,3	-5,4	7,7	12,6
España	20,8	17,9	18,9	12,5	20,2	9,8	-5,0	2,0	-11,0	-8,1	10,7	-6,1	-2,0	2,5	3,9	-7,5	-5,9	10,6

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.

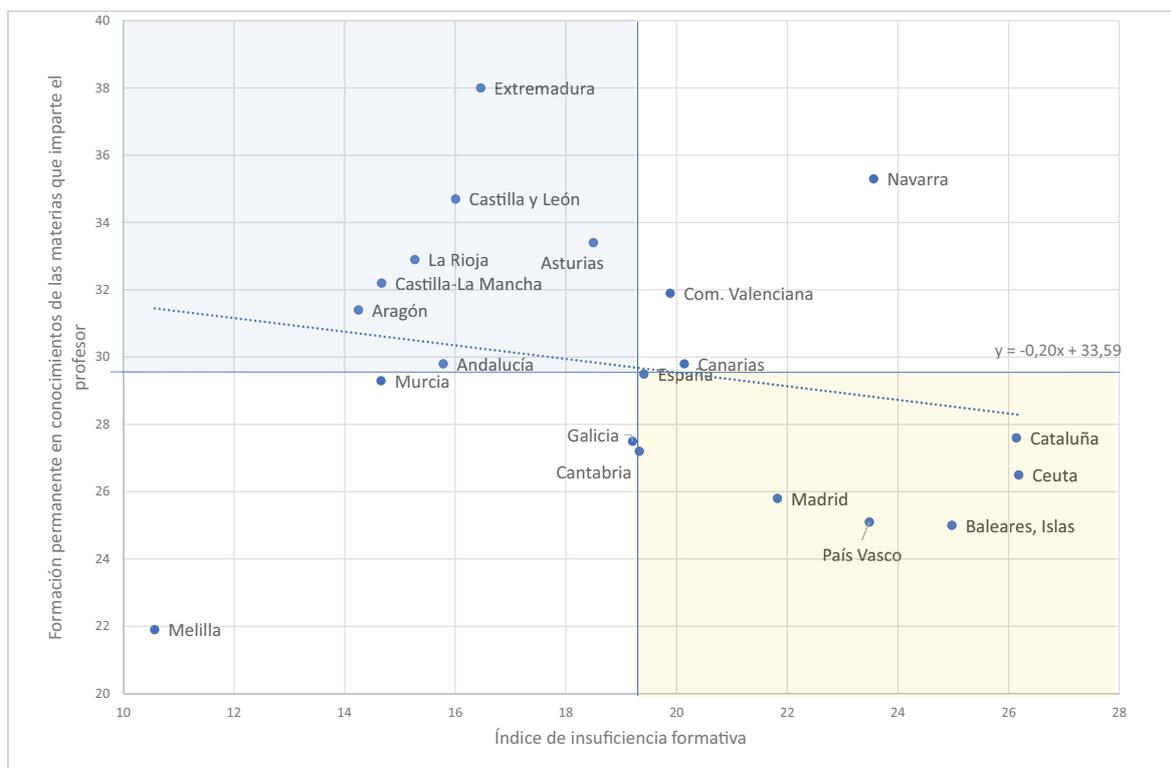
Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

- a) A pesar del enfoque más específico de este análisis, se advierte una notable dispersión en cuanto a las posiciones de las diferentes comunidades y ciudades autónomas, que es de nuevo indicativa de una falta de alineamiento de la formación permanente, en conocimiento y comprensión de las materias que el profesorado imparte, con la insuficiencia de la formación de base sobre dichas materias, declarada en la encuesta.
- b) En términos estadísticos ello se refleja en una asociación entre ambas variables extremadamente débil ($R^2 = 0,05$) y estadísticamente no significativa ($\text{sig.} = 0,35$).
- c) En términos gruesos, sólo los territorios situados en el segundo y tercer cuadrante del diagrama representado en la figura 4.28, muestran un cierto alineamiento razonable entre ambas circunstancias, en el sentido de que cuanto mayor es la insuficiencia mayor es la formación. Así, Melilla, Cantabria, Galicia y Murcia, que presentan valores del índice de insuficiencia formativa de las materias que se enseña inferiores a la media, muestran, sin embargo, valores del índice de formación recibida en conocimiento y comprensión de dichas materias que son también inferiores a la media. En el otro extremo se sitúan Navarra, la Comunidad Valenciana y Canarias, cuyos resultados son compatibles con una acción correctora de sus altos valores de insuficiencia formativa –superiores a la media–, mediante una formación permanente intensa –superior a la media– sobre las materias que se enseñan.

Figura 4.28

Relación entre el índice de insuficiencia formativa y el porcentaje de profesores que declaran haber recibido formación permanente en conocimiento y comprensión de las materias que imparte en los últimos 12 meses, por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A4.11 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

4.6 Discusión

4.6.1 Sobre la formación inicial

A la luz de las evidencias empíricas que aporta nuestro procesamiento de las encuestas del profesorado en materia de formación inicial –o para el servicio–, llama particularmente la atención que sólo la tercera parte del profesorado (33,40%) considere como incluidos en su programa de formación inicial los ítems relativos a lo que hemos denominado *factores críticos*; es decir, factores que, de acuerdo con el consenso internacional basado en evidencias, están intensamente asociados con el rendimiento de los alumnos (Scheerens, 1992; López López, 2006; Hatie, 2009; Castro *et al.*, 2015). Lo mismo sucede con 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, junto con el hecho de que las mayores puntuaciones se obtengan para las áreas de formación más tradicionales (63,70%), revelan con claridad un notable desfase de los programas de formación inicial del profesorado de educación secundaria. Habida cuenta de que son el antiguo CAP (Certificado de Aptitud Pedagógica) y el actual ‘Máster de Secundaria’ las herramientas formativas esenciales con finalidad profesionalizante –disponibles de forma sucesiva a lo largo de las tres últimas décadas– los resultados anteriores aportan una evaluación indirecta sobre el grado de adecuación del conjunto de ambos programas a las necesidades del sistema educativo español para el siglo XXI.

No obstante lo anterior, con la pretensión de diferenciar la influencia de cada uno de esos dos programas de formación inicial de profesores de secundaria, es posible desagregar las respuestas de los profesores por cuartiles de edad. 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 sólo 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 las tablas A4.12 y A4.13 y la figura A4.1 del anexo).

Con respecto a este grupo de ítems, resultan 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, grupo que en su amplia mayoría ha pasado por el Máster de Secundaria. Y lo es porque el ítem alude implícitamente al *feedback* formativo que, de acuerdo con la evidencia empírica disponible (Hattie, 2009), es el aspecto de la enseñanza que mayor impacto tiene sobre los resultados de los alumnos. Estos datos refuerzan, en lo esencial, las críticas vertidas a lo largo de la última década (Manso Ayuso, 2012; López Rupérez, 2014; Conferencia Decanos/as de Educación, 2017a) sobre la formación inicial profesionalizante del profesorado de educación secundaria.

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 es de aplicación, en general, a nuestro estudio y, en particular, a los resultados que aquí se discuten. Además, el hecho de que, por la propia naturaleza de las preguntas consideradas, el sesgo debido a la llamada ‘deseabilidad social’ resulte en este caso altamente improbable, hace que las anteriores cifras comporten una evaluación global bastante fiable sobre el impacto del modelo actual; modelo que, por otro lado, padece de todos los defectos y riesgos de los ‘modelos por delegación’ que han sido descritos en el capítulo 2. 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 es compatible con una insuficiencia del modelo en sí mismo que da lugar a deficiencias bastante generalizadas en su implementación, a juicio del profesorado en ejercicio.

Los anteriores resultados plantean la necesidad de llevar a cabo una reforma del modelo de formación inicial capaz de corregir los errores y aprender de la experiencia. Durante toda la década pasada, esta cuestión ha ocupado el debate en los ámbitos tanto político, como social y académico, lo que hace que la reforma del modelo de formación profesionalizante se deba de llevar a cabo en España sin dilación, con acierto y, a la vez, con la mayor urgencia posible. La magnitud del impacto de la calidad del profesorado sobre la calidad de los resultados de los 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 perentoriedad de dicha reforma.

100

4.6.2 Sobre la formación permanente

A diferencia de la formación inicial para la cual, por la distancia temporal existente entre el momento en que aquélla se produjo y el momento en el que se ha efectuado su evaluación, resulta explicable que presente ciertos desajustes con respecto a las necesidades actualizadas del ejercicio de la profesión –en particular, para los profesores de los cuartiles superiores de edad–, la formación permanente o ‘en el servicio’, por su inmediatez, no admite esa justificación, de modo que la mayor o menor relevancia o pertinencia de su perfil alude a aciertos –o, en su caso, a deficiencias– en las políticas de las administraciones educativas en materia de formación del profesorado en ejercicio, o en su implementación.

Los inferiores resultados que se obtienen en las respuestas del profesorado para el mismo conjunto de ítems, referidos ahora a la formación permanente, podrían ser explicados, 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* impide sostener esa clase de explicación. Así, en ambos casos, los resultados de los indicadores correspondientes, obtenidos para ambos grupos de ítems, son sensiblemente inferiores

a sus homólogos de la formación inicial. Ello indica un alineamiento insuficiente –o incluso muy deficiente– de las actividades de formación permanente con los desafíos del siglo XXI.

Pero más allá de esas diferencias sistemáticas de las puntuaciones obtenidas para la formación inicial y para la formación permanente, la elevada correlación observada entre ambas indica que el perfil de ambas modalidades de formación –inicial y permanente– es en realidad bastante similar, lo que nos indica que se reproducen, en lo esencial, en ellas las mismas virtudes y los mismos defectos. Este resultado apunta, por lo tanto, a una insuficiente especificidad de ambos tipos de formación y permite abrir un debate sobre si los perfiles formativos de ambas modalidades deben ser similares –apuntando a necesidades o competencias requeridas en uno y otro caso por el ejercicio profesional–, o bien 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, la existencia de distintos itinerarios de desarrollo profesional, de conformidad con el concepto de *Plan de carrera*, 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 (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 4.9.

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 del carácter robusto de la evidencia empírica en la que reposa la pertinencia de dicho indicador, los anteriores resultados son compatibles con una falta de consideración de tales evidencias, por parte sea de las administraciones educativas en la organización de la oferta formativa, sea de los profesores en su aprovechamiento.

En un estudio anterior –apoyado en un procedimiento Delphi previo– sobre la evaluación de la calidad de la gobernanza del sistema educativo español (López Rupérez *et al.*, 2017; 2020) resultó la dimensión 4. *Gobernanza basada en el conocimiento, la evidencia empírica y la investigación* 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, según la percepción del profesorado en ejercicio, revela el presente estudio es compatible con el resultado de la antes referida evaluación de expertos.

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 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 como instrumento privilegiado para la mejora de la calidad de la enseñanza, cabría esperar que fuera utilizado por las administraciones educativas como un elemento capital de sus políticas de

compensación educativa. Sin embargo, en términos generales, la orientación compensatoria de la formación permanente en los territorios es aún más débil que la de la formación inicial, siendo que esta última es, por su carácter genérico, puramente incidental. Descendiendo al análisis centrado sobre esos dos grupos de ítems especialmente relevantes en el siglo XXI, el escaso número de territorios que utilizan ambos focos de formación —y, en particular, el correspondiente a los *factores críticos*— revela su escasa utilización intencional con una finalidad de compensación de las desigualdades de origen del alumnado.

Como se ha sugerido más arriba, el carácter 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. Con toda probabilidad, 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 que aporte al profesorado un mayor significado a su formación permanente. En este punto, la apelación a los modelos de desarrollo profesional inspirados en la idea de carrera profesional, que han sido adoptados por sistemas educativos de alto rendimiento y que son recomendados por instancias internacionales, como la OCDE o la Unión Europea, constituye una inevitable recomendación.

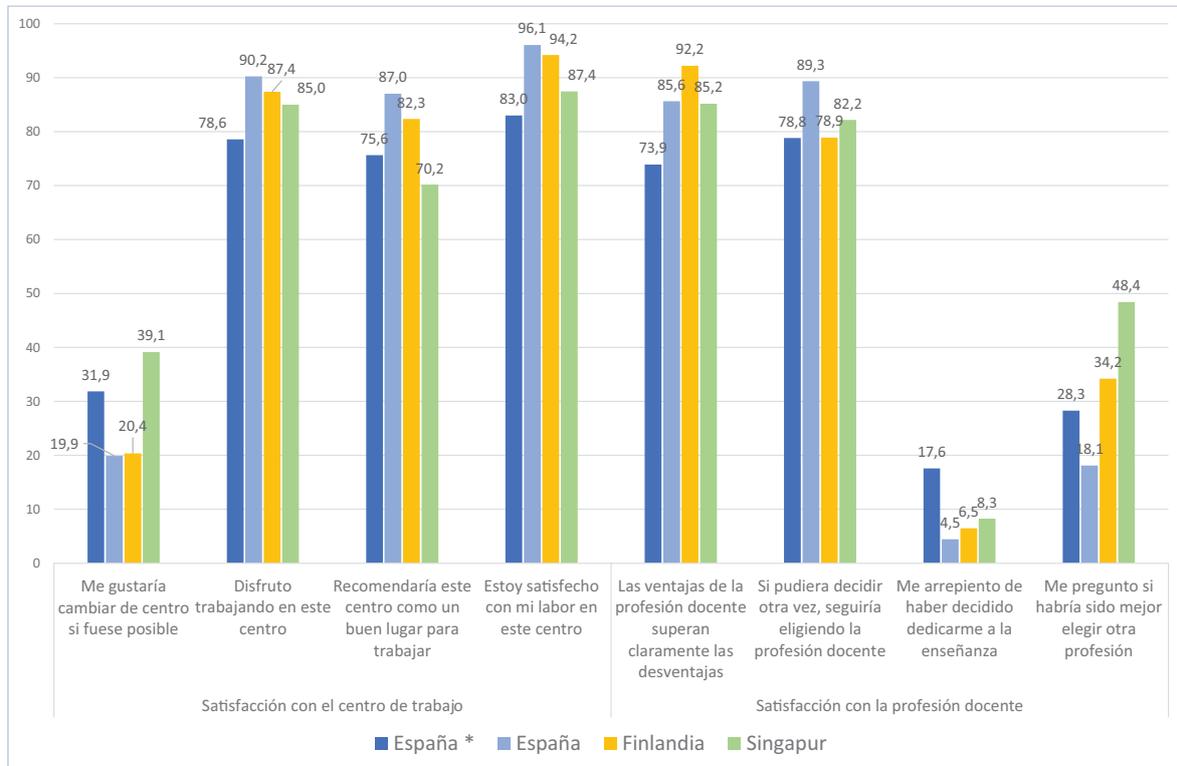
102

Cabe finalmente dedicar alguna atención al fenómeno de la autoformación. De los datos procesados emergen resultados compatibles con una imagen de la profesión docente poco robusta, que se aleja del estándar de profesión establecido por el Consejo Australiano de las Profesiones y que ha sido descrito en el capítulo 2. El hecho de que predomine la informalidad y escaseen la investigación sobre la práctica o los programas universitarios de cualificación parece indicar que la docencia en nuestro país se aproxima más al polo del ‘oficio’. Ello apela, una vez más, a la necesidad de fortalecer la profesión docente, en cuanto a tal profesión, mediante el desarrollo de un conjunto de políticas centradas en el profesorado.

4.6.3 Sobre la satisfacción docente

El panorama que ofrece la encuesta sobre los niveles de satisfacción docente del profesorado de educación secundaria es altamente positivo, con un 70,8 % de profesores que, en promedio, contesta positivamente (‘estoy de acuerdo o completamente de acuerdo’) al conjunto del cuestionario. Esa cifra se ve realzada cuando se desagregan los ítems relativos a la satisfacción laboral en su centro y a la satisfacción con la profesión en general, pues en tal caso la satisfacción laboral se eleva en porcentaje hasta el 76,33%. Aunque la profesional descende al 67,18%, ello es debido, esencialmente, a la muy baja puntuación que se obtiene en el ítem relativo a la valoración social de la profesión docente (13,20%). Esos altos niveles de satisfacción, tanto con la profesión como con el trabajo en su centro, se ponen claramente de manifiesto cuando se fija la atención en los ítems de satisfacción directa —

Figura 4.29
Profesores de Educación Secundaria que están satisfechos con el centro de trabajo y con la profesión docente, en España, Finlandia y Singapur



Nota: Los datos de España* proceden de PISA2018, el resto de los datos están tomados de TALIS 2018

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de TALIS 2018 y de PISA 2018.

‘estoy satisfecho/a con mi labor en este centro’ y ‘en general, estoy satisfecho con mi trabajo’– para los cuales se obtienen puntuaciones del 83% en ambos casos.

Aún cuando la comparación con los sistemas educativos de alto rendimiento y que prestan una atención especial a la profesión docente, como los de Finlandia o Singapur, no resulta posible en nuestro caso, habida cuenta de que esos países no han participado en la encuesta al profesorado de PISA 2018, cabe remitirse a los resultados de TALIS 2018 (MEyFP, 2019) para la educación secundaria, con el fin de proceder a ese tipo de comparación.

La figura 4.29 muestra los resultados de la citada comparación internacional a partir de TALIS 2018, a los cuales se han añadido los correspondientes a PISA 2018 obtenidos para España y para los mismos ítems. Aun cuando los resultados correspondientes a TALIS 2018 son en este caso sistemáticamente más optimistas –o favorables a la profesión y al centro de trabajo– que los relativos a PISA 2018, España resiste muy bien la comparación con los dos países de referencia en materia de políticas centradas en el profesorado, particularmente con Singapur. Habida cuenta de que España no se caracteriza por una concepción moderna de las políticas centradas en el profesorado, hay que considerar su nivel de satisfacción docente como muy alto. La ventaja evidente respecto de Singapur no puede

atribuirse, obviamente, al grado de desarrollo de sus políticas específicas, que están instaladas todavía en unos esquemas de carácter burocrático. Podría ser, sin embargo, achacable a factores de índole cultural, con una actitud en general más optimista; o a la diferente influencia de lo que está bien visto o se espera socialmente que se conteste (deseabilidad social); o a la interacción entre ambos factores.

Por otra parte, llama poderosamente la atención la magnitud significativa de las diferencias sistemáticas observadas para España entre las puntuaciones derivadas de TALIS 2018 y PISA 2018 para los mismos ítems, teniendo en cuenta que sus respectivas encuestas se produjeron con un desfase temporal de tan sólo un año de duración (2017 y 2018 respectivamente). Una diferencia que a este respecto es preciso destacar es la muy diferente extensión de las muestras correspondientes, que fue de 7.407 profesores para el caso de TALIS y ha sido de 21.621 –con 18.892 respuestas procesadas– en el presente estudio.

Aun cuando, por regla general, los índices de satisfacción docente son superiores en los centros socialmente desaventajados que en los aventajados, es preciso subrayar que, cuando se les plantea a los encuestados las preguntas clave de si recomendarían a su centro como un buen lugar para trabajar y, sobre todo, si no les gustaría cambiar a otro centro escolar, esa tendencia se invierte. Una interpretación optimista de esta aparente contradicción podría hacerse indicando que tales resultados reflejan el que, a pesar de los comportamientos de alta profesionalidad que se manifiestan en otros ítems, se imponen a la postre las mayores dificultades objetivas del trabajo en este tipo de centros desaventajados. Otra interpretación alternativa apelaría al efecto de la deseabilidad social que se pone de manifiesto en ítems relativamente generales pero que es abandonada ante preguntas mucho más directas frente a las cuales predomina un ejercicio de sinceridad.

104

Como han señalado Anaya Nieto y López-Martín (2015), sobre la base de una amplia revisión de la literatura relativa al profesorado, la satisfacción está asociada positivamente con «la permanencia en el puesto de trabajo, la implicación en la consecución de los objetivos educativos con los alumnos, la disposición a la innovación educativa y a la experimentación de metodologías y recursos didácticos más eficientes en pro de esos objetivos, el compromiso con su trabajo, y con la disposición a su propio perfeccionamiento como profesor mediante el reciclaje, actualización y especialización convenientes (...), aspectos, todos ellos, que contribuyen de una forma importante a la calidad de la educación proporcionada por estos profesionales» (pp. 436-437). En el presente estudio, el análisis de regresión efectuado entre el índice de satisfacción docente por comunidades autónomas y el porcentaje de profesores que dedican 4 o más horas a la semana a la lectura profesional (véase la figura 4.20) ha reforzado tal conclusión para el caso español, al poner de manifiesto que la primera de estas variables es un buen predictor de la segunda, lo que equivale a la existencia de una asociación relativamente intensa entre satisfacción e implicación y, a su través, muy probablemente con eficacia docente.

4.6.4 Sobre el grado de idoneidad docente

Los resultados obtenidos a partir de lo que pueden ser considerados como indicadores del grado de idoneidad docente arrojan cifras moderadas que, en algún caso, pueden considerarse preocupantes.

Así, el hecho de que más del 30 por ciento de los que enseñan la materia de Tecnología o más del 17 por ciento de los que enseñan Matemáticas en la ESO declaren no haber recibido formación inicial en esas materias, además de evidenciar una falta de idoneidad en su base formativa, podría estar reflejando una escasez anunciada a partir de la experiencia de países más avanzados (OECD, 2005) que ya padecían esa amenaza. Ello puede ser explicado por la evolución de un mercado laboral tensionado por la demanda de la industria y los servicios de alto valor añadido hacia ese tipo de especialidades. Habida cuenta de que los procesos de selección del profesorado están territorializados, la heterogeneidad territorial observada para ese indicador negativo de idoneidad de la base formativa inicial del profesorado podría ser una consecuencia de las diferencias existentes en los mercados laborales de las distintas comunidades autónomas, que modificarían, de un territorio a otro, las relaciones entre oferta y demanda.

Esa escasez de profesorado con una formación inicial adecuada para algunas materias es una de las razones que justifican el haber incluido el ‘retener’ como uno de los propósitos básicos de las políticas centradas en el profesorado reconocidas internacionalmente (OECD, 2005). No se trata, tan sólo, de seleccionar bien, sino que, además, es preciso hacer atractiva la profesión docente a aquellos profesores de talento, con el fin de evitar que la abandonen por otras opciones más dinámicas, mejor retribuidas o más satisfactorias en un momento determinado de su vida profesional. A este respecto, las políticas de selección exigente, que estimulen la emulación, y las políticas de desarrollo profesional, basadas en un *Plan de carrera* bien concebido y bien implementado, son decisivas (López Rupérez, 2014; Darling-Hammond, 2017).

Constituye, asimismo, un hallazgo a destacar el hecho de que materias que resultan básicas en entornos desaventajados, tales como la Lengua o la Formación profesional, por ejemplo, sean también las que presentan un mayor porcentaje de profesores sin la formación inicial adecuada para impartirlas, lo que alude a deficiencias en las políticas compensatorias.

Junto con la insuficiencia de la formación inicial recibida –que no se corresponde, sin embargo, con las necesidades de formación reconocidas en la materia que enseña–, otro indicador inverso de idoneidad docente es el que refleja las necesidades de formación permanente reconocidas por el profesorado. De nuestros análisis empíricos destacan, a este respecto, las necesidades de formación en la enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales, en la enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe y en las destrezas TIC aplicadas a la enseñanza, con déficits reconocidos que afectan a entre la cuarta y la tercera parte de los profesores encuestados. En todos estos casos, la percepción de necesidades por parte de los profesores de centros desaventajados es superior a las de los centros aventajados como corresponde a su mayor dificultad real, pero probablemente también a consecuencia de deficiencias a la hora de asignar a este tipo de centros a profesores experimentados y con una formación específica. En cuanto a la relativa similitud observada en los patrones de respuesta por territorios se considera compatible con una analogía en sus estructuras de formación permanente que ha sido destacada con anterioridad, a partir de un análisis comparado (Consejo Escolar del Estado, 2015).

Tanto unas como otras deficiencias han de ser debidamente corregidas mediante una orientación adecuada y precisa de la formación permanente que se ajuste a las necesidades previamente diagnosticadas. Una de las ventajas, a este respecto, del *Plan de carrera* profesional es que comporta diagnósticos personalizados de las necesidades de formación, de una formación que está orientada a la mejora del ejercicio profesional y no sólo a la promoción (López Rupérez, 2014).

La confrontación efectuada en el estudio entre las necesidades de formación reconocidas y la formación permanente recibida refleja un desajuste sistemático, con una 'sobreformación', a juicio de los profesores, para los temas curriculares y de aplicación de las tecnologías digitales a la enseñanza; y una 'infraformación' en lo concerniente a la atención a las necesidades educativas especiales, al plurilingüismo y a la multiculturalidad. Aun cuando volveremos sobre alguno de estos resultados en la discusión del próximo capítulo, lo cierto es que estos desajustes resultan compatibles con problemas en el diagnóstico de necesidades, con la organización de la respuesta institucional o con ambas cosas a la vez. Estos déficits en el alineamiento entre necesidades reconocidas y formación permanente recibida se extienden ampliamente por los territorios, de modo que parece aludir a déficits comunes en cuanto a las políticas de formación. Instrumentos internacionales de diagnóstico, como los empleados en el presente estudio, podrían ser utilizados por las administraciones educativas para mejorar ese alineamiento.

5. Competencias docentes en acción

La perspectiva de este capítulo se corresponde con un desplazamiento del interés por lo que el profesorado se considera capaz de hacer, hacia lo que realmente hace en el contexto ordinario del aula. De ahí que nos haya parecido oportuno titularlo como ‘competencias docentes en acción’. En lo que sigue, se centrará la atención en tres aspectos destacados del contexto propio del siglo XXI a cuyos desafíos, más allá de la retórica y en el nivel más próximo al alumno, la educación formal ha de atender: lo global, lo multicultural y lo digital.

5.1 En el ámbito de la inteligencia docente

Aun cuando la noción de inteligencia organizacional admite diferentes aproximaciones (López Rupérez, 2020; López Rupérez y García García, 2020), probablemente la más nítida sea aquella que la considera como la capacidad de una organización para crear conocimiento y usarlo con el fin de adaptarse estratégicamente a su entorno (Halal, 1998). Se trata de una noción directamente relacionada con el aprendizaje. En otros términos, una organización inteligente es una organización capaz de aprender, mediante la transformación de los datos en información, de la información en conocimiento y del conocimiento en inteligencia o aprendizaje para la mejora.

Esta idea es transponible al ámbito de la enseñanza para inspirar la noción de *inteligencia docente*. Se trata de una forma de inteligencia que no está necesariamente vinculada al individuo –en tanto que atributo del profesor como ser humano– sino a la función de enseñar. La inteligencia docente es, pues, una modalidad de inteligencia profesional.

De acuerdo con esa idea, la obtención de datos con un propósito determinado se convierte en información, y ésta se transforma en conocimiento cuando se incrementa su nivel de comprensión y de significado. Eso es, precisamente, lo que puede aportar la evaluación educativa. Pero al igual que en el caso de la inteligencia organizacional, la inteligencia docente se refiere a la capacidad de actuar –a partir de todo ese conocimiento disponible– para adaptarse a los requerimientos de su entorno y para lograr sus metas o cumplir con sus obligaciones. Y en este punto entra en escena la retroalimentación o *feedback* que concierne a lo que se hace con los resultados de la evaluación (López Rupérez *et al.*, 2019).

De conformidad con este marco conceptual, un análisis intencional de los cuestionarios de PISA 2018 (OECD, 2019a) permite fijar la atención en esos dos aspectos de la inteligencia docente y analizar el comportamiento de los profesores en los dos niveles territoriales de interés, en materia de diagnóstico, para la orientación de las políticas: el nivel nacional y el de las comunidades y ciudades autónomas.

5.1.1 Los procedimientos de evaluación

El cuestionario TC054 de PISA 2018 hace posible identificar las prácticas de evaluación que son habitualmente empleadas por el profesorado de ESO, según su propia percepción. Su aplicación para el conjunto de España y para las comunidades y ciudades autónomas permite extraer algunas conclusiones sobre esta primera aproximación empírica a la inteligencia docente.

Para el conjunto de España

La tabla 5.1 muestra, junto con los diferentes ítems que componen el citado cuestionario, los resultados para el conjunto de España que se obtienen al reunir en una única muestra la agregación de todas las muestras ampliadas de comunidades y ciudades autónomas. En la figura 5.1 se representan esos datos ordenados en orden decreciente de magnitud y desagregados por cuartiles del ISEC.

Tabla 5.1
Procedimientos de evaluación para el conjunto de España

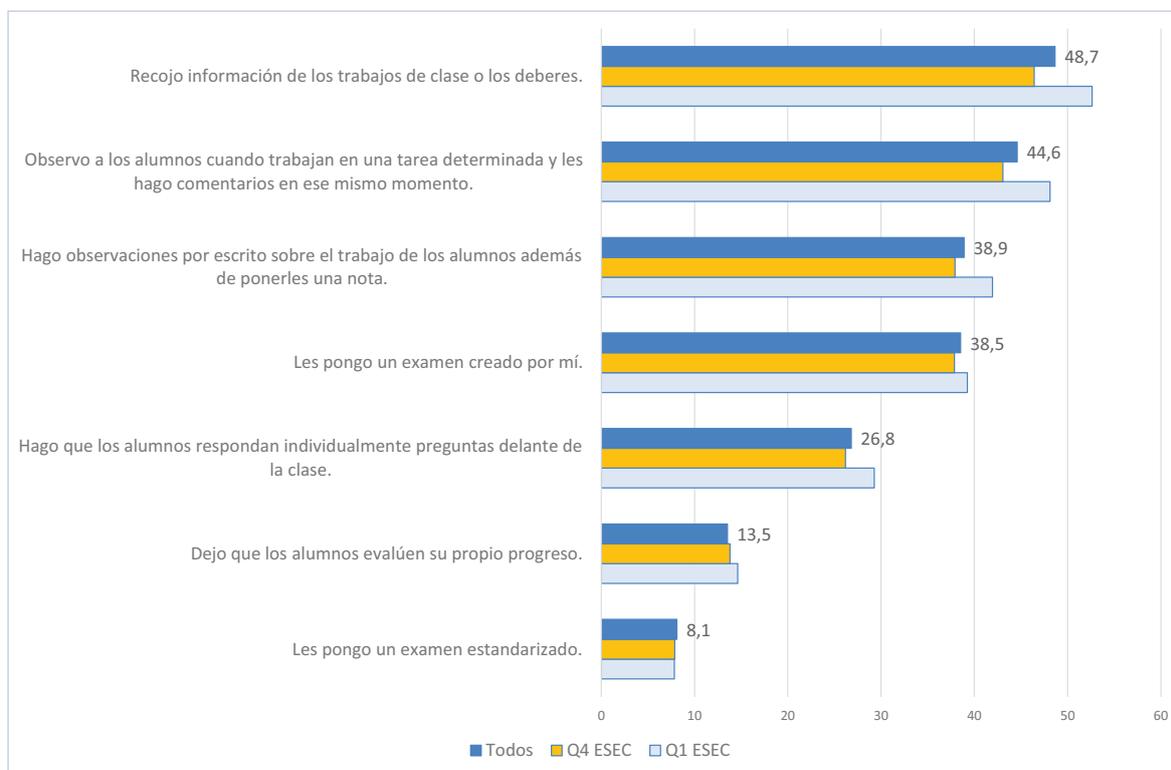
TC054 ¿Con qué frecuencia emplea los siguientes métodos para evaluar el aprendizaje de los alumnos?		
Porcentaje de profesores que declara 'en muchas clases o en todas o en casi todas las clases'.		%
Q01	Les pongo un examen creado por mí.	38,53
Q02	Les pongo un examen estandarizado.	8,10
Q03	Hago que los alumnos respondan individualmente preguntas delante de la clase.	26,79
Q04	Hago observaciones por escrito sobre el trabajo de los alumnos además de ponerles una nota.	38,89
Q05	Dejo que los alumnos evalúen su propio progreso.	13,53
Q06	Observo a los alumnos cuando trabajan en una tarea determinada y les hago comentarios en ese mismo momento.	44,58
Q07	Recojo información de los trabajos de clase o los deberes.	48,65

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

De su análisis se infieren las siguientes conclusiones:

- Predominan, entre los procedimientos de evaluación considerados, aquellos que están orientadas a facilitar una posterior respuesta del profesor hacia el alumno, a modo de retroalimentación para la mejora de los aprendizajes.
- Ni la autoevaluación de los alumnos, ni el uso de tests estandarizados constituyen prácticas habituales de los profesores.
- En alguna de las prácticas consideradas –en particular, de las orientadas hacia una atención más personalizada del alumno– la habitualidad se acerca a algo menos de la mitad de los profesores consultados.

Figura 5.1
Procedimientos de evaluación escolar más frecuentes en España, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC)



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

d) Excepción hecha del uso de pruebas estandarizadas, particularmente en los procedimientos de evaluación orientados a una atención más personalizada al alumno, predominan el empleo frecuente de estas prácticas en los centros del Q_1 , es decir, aquellos socialmente desaventajados.

Para las comunidades y ciudades autónomas

La tabla 5.2 muestra la desagregación de los resultados anteriores por comunidades y ciudades autónomas. De su análisis se infiere un patrón grueso de respuestas bastante similar para los diferentes territorios, destacando, particularmente en los procedimientos de evaluación más claramente orientados hacia una personalización de la enseñanza (Q04, Q06 y Q07), Castilla y León, Castilla-La Mancha, Principado de Asturias y Extremadura.

Cuando se introduce en el tratamiento de los datos la variable ISEC y se calculan las diferencias entre el cuartil inferior Q_1 y el superior Q_4 , se obtienen los resultados que se muestran en la tabla 5.3. De su análisis resulta una imagen que varía de un ítem a otro para las diferentes comunidades y ciudades autónomas lo que refleja una cierta heterogeneidad. En todo caso, la tendencia dominante en los diferentes territorios es hacia la compensación educativa en el uso de las prácticas de evaluación compatibles con una mayor personalización de la enseñanza. En este sentido la Comunidad Foral de

Tabla 5.2
Procedimientos de evaluación por comunidades autónomas

Porcentaje de profesores que declara que en muchas clases o en todas o en casi todas las clases emplea los siguientes métodos para evaluar el aprendizaje de los alumnos (TC054).

	Les pongo un examen creado por mí.	Les pongo un examen estandarizado.	Hago que los alumnos respondan individualmente preguntas delante de la clase.	Hago observaciones por escrito sobre el trabajo de los alumnos además de ponerles una nota.	Dejo que los alumnos evalúen su propio progreso.	Observo a los alumnos cuando trabajan en una tarea determinada y les hago comentarios en ese mismo momento.	Recojo información de los trabajos de clase o los deberes.
Andalucía	37,5	6,9	30,8	43,1	13,9	48,6	53,2
Aragón	38,6	4,2	26,7	39,9	11,1	45,2	51,3
Asturias	39,2	3,6	31,8	43,2	15	52,8	55,6
Baleares, Islas	38,4	12,8	20,7	35	13,7	40,9	42,5
Canarias	29,3	4,3	26,8	43	19,6	48,7	51,8
Cantabria	34,5	4,8	26,8	35,4	13,5	42,9	46
Castilla y León	46,7	7,1	34,6	46,6	15,2	52	57,9
Castilla-La Mancha	43,4	9,2	32,3	45,5	17,1	52,2	57,4
Cataluña	44,8	17,9	22,9	39,3	13,7	44,7	49,4
Extremadura	44,4	5,5	32	45	15,6	50,1	55,6
Galicia	39,4	11,3	27	39,5	11,7	43,5	45,3
La Rioja	45,7	6,7	29,9	42,4	14,3	51,1	54
Madrid	35,9	6	26,5	36,5	13,4	40,2	43,9
Murcia	36,7	8,1	26,9	39,5	14,1	45,2	48,8
Navarra	37	7,2	24,4	36,2	10,8	40,9	47
País Vasco	34,4	11,9	18,9	29,5	9,5	34	39,4
Com. Valenciana	40,2	9,6	26,1	38,8	13,5	47,6	51,5
Ceuta	43,9	5,4	35,9	39,9	16,1	50,2	52,5
Melilla	38,8	7,1	29	40,4	13,1	44,3	42,1
España	38,5	8,1	26,8	38,9	13,5	44,6	48,7

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

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Navarra destaca clara y consistentemente sobre todas las demás. La figura 5.2 muestra lo esencial de esa orientación compensatoria, por territorios, para las prácticas de evaluación descritas en los ítems Q04, Q06 y Q07.

Tabla 5.3
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) de los procedimientos de evaluación por comunidad autónoma

	Les pongo un examen creado por mí.	Les pongo un examen estandarizado.	Hago que los alumnos respondan individualmente preguntas delante de la clase.	Hago observaciones por escrito sobre el trabajo de los alumnos además de ponerles una nota.	Dejo que los alumnos evalúen su propio progreso.	Observo a los alumnos cuando trabajan en una tarea determinada y les hago comentarios en ese mismo momento.	Recojo información de los trabajos de clase o los deberes.
Andalucía	-1,6	2	2,2	3,4	4,3	5,3	7,9
Aragón	-2,1	-0,1	-5,9	1,5	-5,7	-1,5	-2,6
Asturias	8,2	-1,4	2,1	2,2	2,2	5,8	8,1
Baleares, Islas	-5,8	2,4	-3	-4	-1,8	-5,8	-3
Canarias	6,3	-1,6	0,2	2,6	-0,8	-1,9	0,7
Cantabria	-0,7	4	5	5,6	4,3	6,3	10
Castilla y León	6,4	0	7,5	9,1	10,3	9,3	10,9
Castilla-La Mancha	0,9	-5,1	8	7,2	-6,1	5,4	7,8
Cataluña	1	0,8	17	5,5	2,9	7,4	12,6
Extremadura	3,5	1,5	6,2	7,7	7,6	8,1	10
Galicia	1,2	2,8	0,6	-3,1	-5,7	-2,4	0,4
La Rioja	-0,2	-1,5	3,4	1,6	1	0,5	0,4
Madrid	-1,5	0,6	2,2	-0,9	0,1	2,2	1,7
Murcia	-7,1	-4,4	-3,5	-6,3	-10,8	-3,9	-2,9
Navarra	22,3	-0,3	5,3	18,9	6,4	12,9	19,1
País Vasco	0,6	-2,2	0	-0,1	-2,5	2,9	2,7
Com. Valenciana	-6	5,1	-7,4	-8,2	1	-4,6	-3,4
Ceuta	-7,6	2,5	1,6	19	4,3	-2,7	-6,6
Melilla	-6,9	6,9	4,2	9,7	-2,8	2,8	2,8
España	1,4	0	3,1	4	0,8	5,1	6,2

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

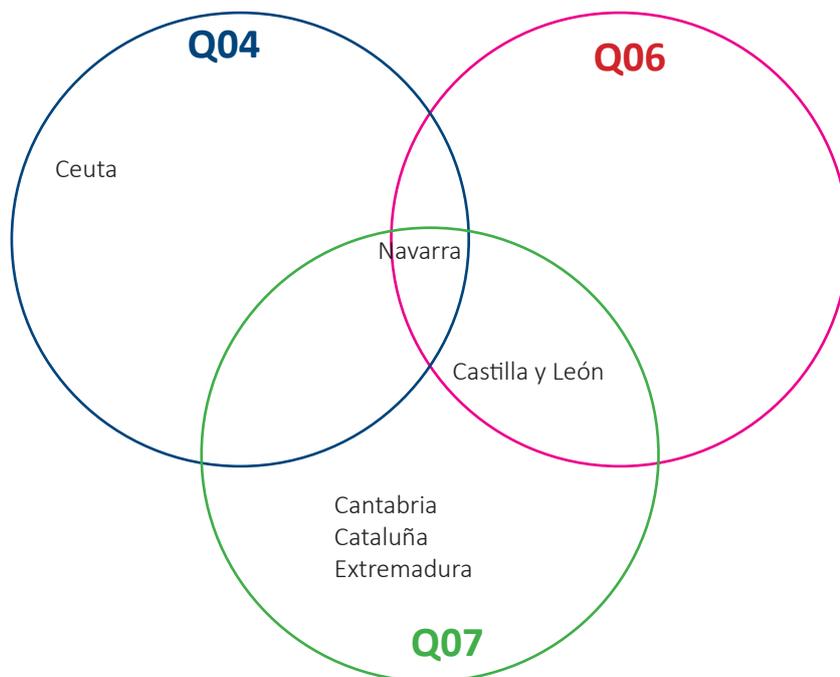
Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 5.2

Ciudades y comunidades autónomas más destacadas en compensación educativa con respecto a los tres ítems que aluden más claramente a una aproximación personalizada de la enseñanza

Q04: Hago observaciones por escrito sobre el trabajo de los alumnos además de ponerles una nota.

Q06: Observo a los alumnos cuando trabajan en una tarea determinada y les hago comentarios en ese mismo momento.



Q07: Recojo información de los trabajos de clase o los deberes.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

5.1.2 Los procedimientos de *feedback* formativo

La aproximación a los procedimientos de evaluación aplicados habitualmente, o con una mayor frecuencia, que se ha efectuado en el epígrafe anterior, puede ser complementada con otra más fina que pone la atención, más concretamente, en las prácticas de *feedback* formativo, u orientado a la mejora (López Rupérez *et al.*, 2019), desarrolladas por el profesor; e incide, por tanto, sobre lo que se hace con los resultados de la evaluación. En lo que sigue, analizaremos los resultados obtenidos para el nivel nacional y para el nivel de las comunidades y ciudades autónomas.

Para el conjunto de España

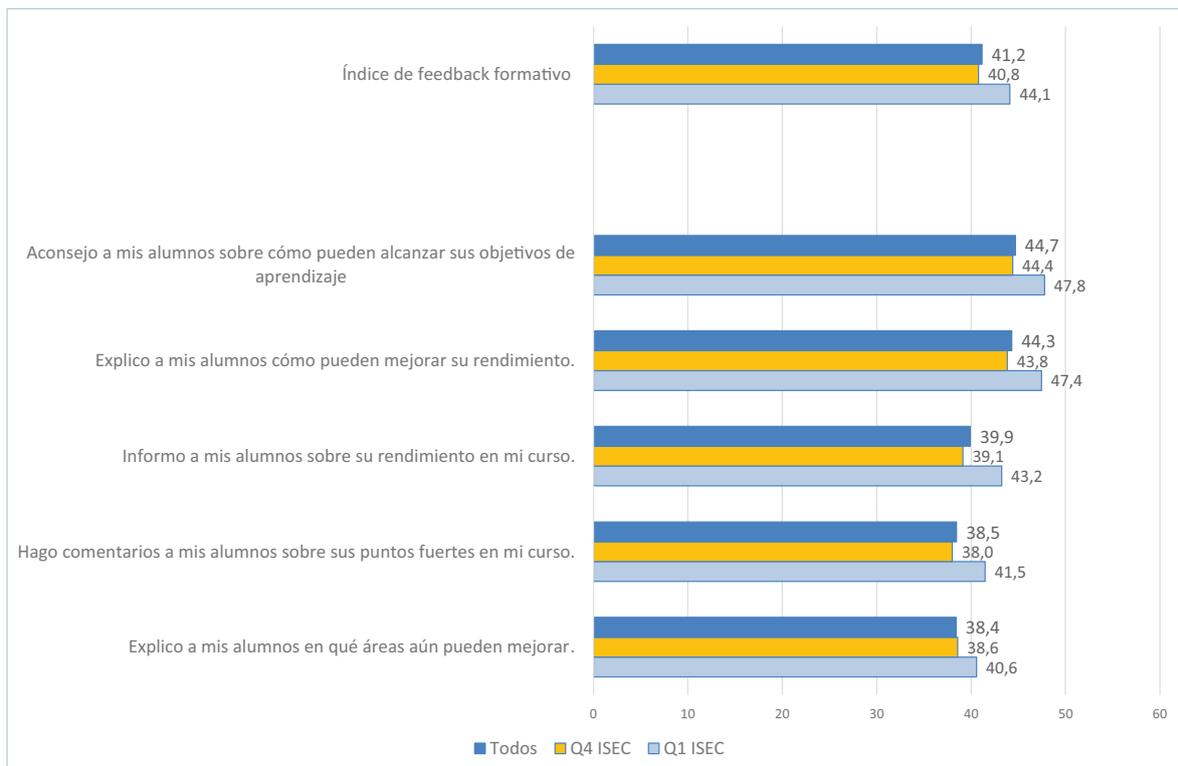
En la tabla 5.4 se presentan, junto con los ítems que componen el cuestionario TC192, los resultados que se obtienen, para el conjunto de España, en cuanto a la habitualidad en las diferentes prácticas de *feedback* formativo que en dicho cuestionario se describen. La figura 5.3 representa gráficamente esos datos, ordenados en orden decreciente de magnitud y desagregados por cuartiles del ISEC, junto

Tabla 5.4
Procedimientos de *feedback* formativo para España

TC192 ¿Con qué frecuencia ocurren estas cosas en sus clases?		
Porcentaje de profesores que declara en muchas clases o en todas o en casi todas las clases.		%
Q01	Informo a mis alumnos sobre su rendimiento en mi curso.	39,91
Q02	Hago comentarios a mis alumnos sobre sus puntos fuertes en mi curso.	38,45
Q03	Explico a mis alumnos en qué áreas aún pueden mejorar.	38,41
Q04	Explico a mis alumnos cómo pueden mejorar su rendimiento.	44,31
Q05	Aconsejo a mis alumnos sobre cómo pueden alcanzar sus objetivos de aprendizaje.	44,68

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 5.3
Prácticas de *feedback* formativo escolar más frecuentes en España, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC)



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

con los valores del índice de *feedback* formativo, calculado como el promedio de los índices correspondientes a cada uno de los ítems del citado cuestionario.

De su análisis se infieren las siguientes conclusiones:

- En buena parte de las prácticas consideradas –y particularmente de las más específicamente orientadas hacia una mejora de los aprendizajes– la habitualidad, expresada en el índice correspondiente, se aproxima a algo menos de la mitad de los profesores consultados.
- Entre las prácticas de *feedback* formativo de los profesores sobre sus alumnos, predominan las más específicas centradas en una explicación personal sobre cómo mejorar en concreto el rendimiento (Q04) y alcanzar los objetivos de aprendizaje (Q05).
- Predomina el empleo frecuente de estas prácticas en los centros del Q₁, es decir, aquellos socialmente desaventajados.

Para las comunidades y ciudades autónomas

La tabla 5.5 muestra la desagregación de los resultados anteriores por comunidades y ciudades autónomas.

Tabla 5.5

114 Procedimientos de *feedback* formativo más frecuentes desarrollados por los profesores, por comunidades y ciudades autónomas

Porcentaje de profesores que declara que en muchas clases o en todas o en casi todas las clases emplea los siguientes métodos para realizar el *feedback* formativo de los alumnos (TC192).

	Informo a mis alumnos sobre su rendimiento en mi curso	Hago comentarios a mis alumnos sobre sus puntos fuertes en mi curso	Explico a mis alumnos en qué áreas aún pueden mejorar	Explico a mis alumnos cómo pueden mejorar su rendimiento	Aconsejo a mis alumnos sobre cómo pueden alcanzar sus objetivos de aprendizaje	Índice de <i>feedback</i> formativo
Andalucía	46,0	43,6	41,7	48,8	48,4	45,7
Aragón	39,2	38,1	37,5	45,1	45,2	41,0
Asturias	46,2	44,0	44,6	49,6	50,5	47,0
Baleares, Islas	35,2	35,3	32,3	40,9	41,4	37,0
Canarias	43,9	42,3	37,9	47,9	47,9	44,0
Cantabria	35,6	35,3	34,1	39,1	39,6	36,7
Castilla y León	48,9	44,9	45,5	53,9	53,5	49,3
Castilla-La Mancha	47,1	46,8	44,3	53,1	53,0	48,9
Cataluña	37,3	37,8	36,4	43,3	43,0	39,6
Extremadura	48,7	45,4	45,9	53,9	52,2	49,2
Galicia	34,1	34,4	35,6	40,0	42,0	37,2
La Rioja	44,6	42,9	44,1	49,4	50,2	46,3
Madrid	37,7	36,5	37,5	41,7	41,3	38,9
Murcia	41,0	39,0	38,5	44,2	46,2	41,8

Tabla 5.5 (cont.)

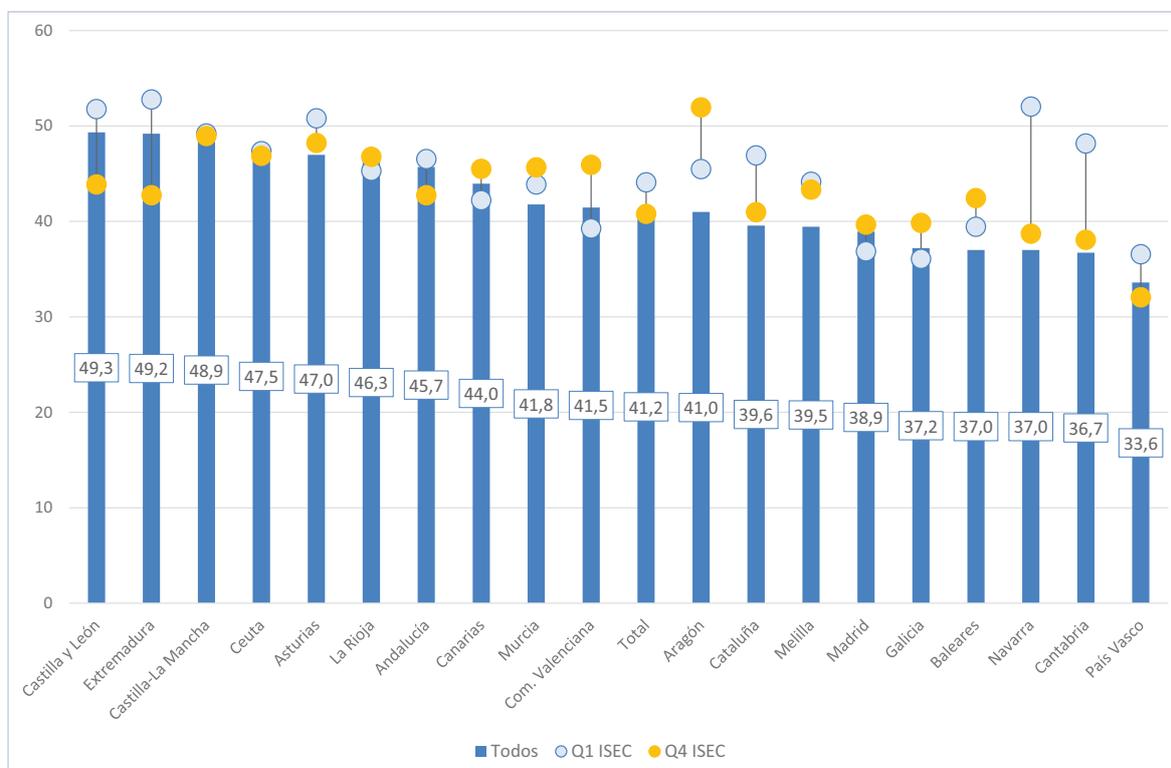
Procedimientos de *feedback* formativo más frecuentes desarrollados por los profesores, por comunidades y ciudades autónomas

Porcentaje de profesores que declara que en muchas clases o en todas o en casi todas las clases emplea los siguientes métodos para realizar el *feedback* formativo de los alumnos (TC192).

	Informo a mis alumnos sobre su rendimiento en mi curso	Hago comentarios a mis alumnos sobre sus puntos fuertes en mi curso	Explico a mis alumnos en qué áreas aún pueden mejorar	Explico a mis alumnos cómo pueden mejorar su rendimiento	Aconsejo a mis alumnos sobre cómo pueden alcanzar sus objetivos de aprendizaje	Índice de <i>feedback</i> formativo
Navarra	35,9	33,4	34,5	41,1	40,2	37,0
País Vasco	32,9	30,3	32,9	35,0	36,9	33,6
Com. Valenciana	38,1	38,8	39,0	45,4	45,9	41,5
Ceuta	46,6	46,2	46,2	48,9	49,8	47,5
Melilla	40,4	36,6	37,7	40,4	42,1	39,5
España	39,9	38,5	38,4	44,3	44,7	41,2

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

Figura 5.4

Índice de *feedback* formativo según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) por ciudad y comunidad autónoma

Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.1 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

La figura 5.4 representa gráficamente la posición de los diferentes territorios ordenados en orden decreciente de magnitud de su índice de *feedback* formativo. De su análisis se infiere lo siguiente:

- La presencia de un patrón grueso bastante homogéneo, para la mayor parte de las prácticas de *feedback* formativo.
- Una predominancia ampliamente extendida de valores comprendidos entre 25 y 50 puntos porcentuales del índice, lo que refleja una habitualidad moderada pero significativa de la práctica.
- La existencia de algunas excepciones a dicha tónica que se centran en los ítems Q04 y Q05 y en las comunidades autónomas de Castilla y León, Castilla-La Mancha y Extremadura.
- La existencia de diferencias significativas entre territorios en cuanto al índice global destacando, en posiciones de cabeza Castilla y León, Extremadura y Castilla-La Mancha; y en la cola, Navarra, Cantabria y el País Vasco.

Cuando se introduce en el tratamiento de los datos la variable ISEC y se calculan las diferencias entre el cuartil inferior Q_1 y el superior Q_4 se obtienen los datos de la tabla 5.6. De su análisis, cabe destacar los siguientes resultados:

- Una cierta predominancia por territorios –que es bastante más clara por ítems– del significado compensatorio de las prácticas docentes propias del *feedback* formativo.
- Una cierta predominancia compensatoria por territorios de los ítems que reflejan prácticas centradas en una explicación personal sobre cómo mejorar en concreto el rendimiento (Q04) y alcanzar los objetivos de aprendizaje (Q05).
- La posición destacada al respecto de Navarra, Cantabria y Extremadura, que muestran una cierta consistencia con los resultados derivados de las prácticas de evaluación.

116

Tabla 5.6

Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de *feedback* formativo, por comunidades y ciudades autónomas

	Informo a mis alumnos sobre su rendimiento en mi curso	Hago comentarios a mis alumnos sobre sus puntos fuertes en mi curso	Explico a mis alumnos en qué áreas aún pueden mejorar	Explico a mis alumnos cómo pueden mejorar su rendimiento	Aconsejo a mis alumnos sobre cómo pueden alcanzar sus objetivos de aprendizaje	Índice de <i>feedback</i> formativo
Andalucía	2,9	2,8	6,4	4,5	2,3	3,8
Aragón	-3,1	-9,5	-5,9	-6,0	-7,8	-6,5
Asturias	0,4	2,0	2,7	5,4	2,4	2,6
Baleares, Islas	-2,8	0,1	-4,1	-4,1	-4,1	-3,0
Canarias	-6,0	-3,4	-9,6	1,6	1,0	-3,3
Cantabria	9,4	10,6	19,5	6,0	4,9	10,1
Castilla y León	9,0	7,6	7,6	6,4	8,9	7,9
Castilla-La Mancha	-0,6	-2,1	-0,4	-0,5	5,0	0,3

Tabla 5.6 (cont.)
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de *feedback* formativo, por comunidades y ciudades autónomas

	Informo a mis alumnos sobre su rendimiento en mi curso	Hago comentarios a mis alumnos sobre sus puntos fuertes en mi curso	Explico a mis alumnos en qué áreas aún pueden mejorar	Explico a mis alumnos cómo pueden mejorar su rendimiento	Aconsejo a mis alumnos sobre cómo pueden alcanzar sus objetivos de aprendizaje	Índice de <i>feedback</i> formativo
Cataluña	4,9	6,7	6,5	5,3	6,2	5,9
Extremadura	9,1	10,4	10,2	8,6	11,8	10,0
Galicia	-3,1	0,1	-3,6	-6,9	-5,4	-3,8
La Rioja	3,4	-4,5	-5,4	1,8	-2,7	-1,5
Madrid	-3,4	-3,0	-2,9	-2,2	-2,6	-2,8
Murcia	-2,4	3,8	-4,6	-3,3	-2,5	-1,8
Navarra	22,6	14,1	5,1	13,8	11,0	13,3
País Vasco	6,8	4,2	5,0	4,4	2,3	4,5
Com. Valenciana	-6,6	-7,9	-5,4	-5,8	-7,6	-6,7
Ceuta	-3,6	6,6	-6,0	2,7	2,7	0,5
Melilla	4,2	-2,8	-1,4	0,0	4,2	0,8
España	4,1	3,5	2,0	3,6	3,4	3,3

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

5.2 En la aproximación a un mundo global

Uno de los efectos de la moderna globalización –con lo que comporta de propagación casi instantánea de información y de influencia, de franca interdependencia entre entornos remotos y de movilidad excepcional de personas, de capitales y de mercancías– ha consistido en la coexistencia, en un mismo territorio, de personas de diferentes orígenes étnicos y con distintas matrices culturales. Esta circunstancia ha convertido, si cabe, en más actual esa suerte de mandato contenido en el informe Delors (Delors *et al.*, 1996) del ‘aprender a vivir juntos’. Pero, además, la multiplicación de bucles causales entre globalización y revolución digital ha hecho nuestro mundo y nuestras sociedades mucho más complejos (López Rupérez, 2001).

De conformidad con esa misma visión, la OCDE se ha alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas y ha introducido, por primera vez, en la edición 2018 de su programa estrella de evaluación internacional una ‘competencia global’ (OECD, 2018a). Según la OCDE (2018a) «La competencia global es multidimensional. Individuos globalmente competentes pueden examinar problemas de ámbito local, global e intercultural; comprender y apreciar diferentes perspectivas y

visiones del mundo; interactuar con los demás exitosamente y con respeto; y emprender acciones responsables en relación con la sostenibilidad y el bienestar colectivos» (p. 4).

La posición de este organismo intergubernamental en relación con la ‘competencia global’ considera que la escuela desempeña un papel crucial a la hora de desarrollar en los alumnos dicha competencia. Por tal motivo, no sólo la ha sometido a evaluación en PISA 2018 –articulándola en conocimientos, habilidades o destrezas, y aptitudes y valores, al igual que el resto de las competencias de su marco de referencia (López Rupérez, 2020)–, sino que, además, ha trasladado dicho enfoque a los cuestionarios dirigidos a profesores.

En lo que sigue, centraremos la atención en tres cuestionarios concretos que nos permitirán aproximarnos a las actuaciones docentes orientadas al desarrollo en los alumnos de una visión global del mundo, al desarrollo de competencias multiculturales, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico y, finalmente, a la propia competencia docente para gestionar la diversidad cultural.

5.2.1 Competencia docente para desarrollar en los alumnos una visión global del mundo

En coherencia con la posición de la OCDE antes descrita, PISA ha introducido, entre los cuestionarios dirigidos al profesorado de ESO, uno –el TC178– que tiene la pretensión de evaluar en qué medida los profesores contemplan en su práctica docente el desarrollo en los alumnos de una visión que les permita acercarse a las problemáticas características del mundo del siglo XXI, comprender su propio lugar en él y adquirir criterio al respecto. Todo ello como antesala de un comportamiento responsable y coherente con una tal visión.

118

Tabla 5.7
Competencia para desarrollar en los alumnos una visión global, para el conjunto de España

TC178 En sus clases, ¿incluye los retos y las tendencias mundiales siguientes?		
Porcentaje de profesores que contesta afirmativamente.		%
Q01	El cambio climático y el calentamiento global.	63,76
Q02	La salud mundial (p. ej., epidemias).	53,30
Q03	La migración (circulación de personas).	59,14
Q04	Los conflictos internacionales.	57,10
Q05	El hambre o la desnutrición en diferentes partes del mundo.	55,87
Q06	Las causas de la pobreza.	54,81
Q07	La igualdad entre hombres y mujeres en diferentes partes del mundo.	74,83

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

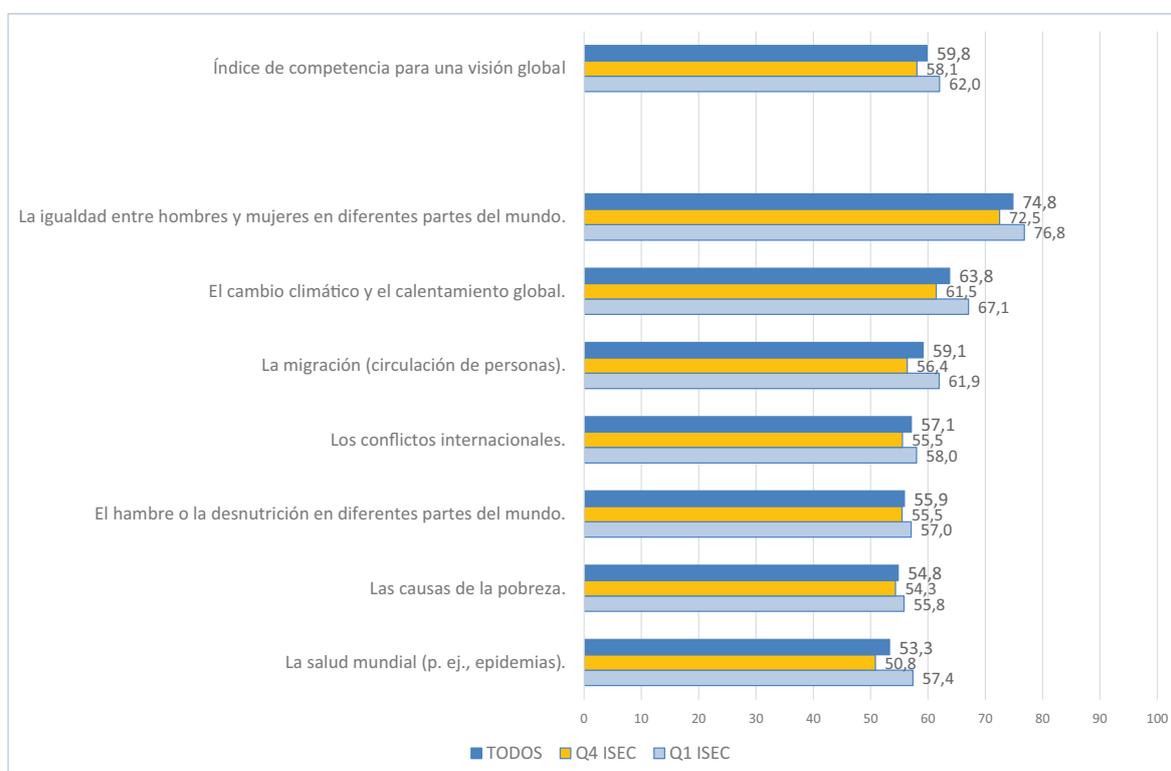
Para el conjunto de España

En la tabla 5.7 se muestran, junto con los ítems que componen el citado cuestionario TC178, los porcentajes de las correspondientes respuestas afirmativas de los profesores de ESO para el conjunto de España. Por su parte, la figura 5.5 representa gráficamente los valores tanto de los índices parciales como del índice compuesto de competencia docente para el desarrollo en los alumnos de una visión global, ordenados en orden decreciente de magnitud.

De un primer análisis, cabe destacar los siguientes resultados:

- El valor relativamente elevado del correspondiente índice compuesto que alcanza un valor próximo al 60%.
- El hecho de que el valor más alto de práctica docente (74,83%) corresponda al ítem relativo a la igualdad entre hombres y mujeres en diferentes partes del mundo (Q07).
- El hecho de que el valor más bajo de práctica docente (53,30%) corresponda al ítem relativo a la salud mundial (p. ej. Pandemias) (Q02).

Figura 5.5
Índice de competencia para desarrollar en los alumnos una visión global según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 5.6

Índice de competencia para desarrollar en los alumnos una visión global según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.2 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Para las comunidades y ciudades autónomas

En la tabla 5.8 se presentan los resultados anteriores desagregados por comunidades y ciudades autónomas. La figura 5.6 representa gráficamente la posición de los diferentes territorios ordenados en orden decreciente de magnitud de su índice de competencia para una visión global. De su análisis se infiere lo siguiente:

- La presencia de un patrón grueso bastante homogéneo, para la gran mayoría de los ítems considerados, que reflejan una incidencia suficiente en las enseñanzas sobre esa visión global.
- La mayor frecuencia de este tipo de prácticas para las comunidades autónomas de Castilla y León, Asturias y La Rioja; y la menor para Baleares, País Vasco y Cataluña, aunque siempre por encima del 50%.
- En términos parciales, la posición más alta en la tabla corresponde a Castilla y León para el ítem Q07 (83,4%) –la igualdad entre hombres y mujeres en diferentes partes del mundo– (83,4%) y la más baja corresponde a Baleares para el ítem Q06 –las causas de la pobreza– (44,0%).

Al introducir en el procesamiento de los datos la variable ISEC –calculándose las diferencias entre el cuartil inferior Q_1 y el superior Q_4 – se obtienen los datos que se representan gráficamente en la figura

Tabla 5.8
Índice de competencia para desarrollar en los alumnos una visión global, por comunidades y ciudades autónomas

En sus clases, ¿incluye los retos y las tendencias mundiales siguientes? Porcentaje de profesores que han contestado ‘Sí’ (TC178).

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Índice de competencia para una visión global
Andalucía	70,2	60,3	61,9	61,1	62,2	59,9	79,2	65
Aragón	70,4	58,1	66,8	64,1	60,7	59,4	81,9	65,9
Asturias	71,6	59,5	67,5	65,4	64,1	63,5	82,6	67,7
Baleares, Islas	58,4	47,7	50,9	49,1	45,5	44	68,8	52,1
Canarias	67,7	55,4	62,1	59,3	58	55,5	76,9	62,1
Cantabria	58,2	48,4	51,6	48,4	51,7	49,5	68,8	53,8
Castilla y León	71,4	61,4	67,3	66,7	64,9	62,3	83,4	68,2
Castilla-La Mancha	68,5	57,2	62,8	60	60,5	59,2	78,9	63,9
Cataluña	56,8	46,4	52,2	53,6	47,2	47,9	69,8	53,4
Extremadura	67,5	60,9	64,5	63,5	63,6	62,6	79,7	66
Galicia	62,7	50,8	59,5	55,9	54	53,3	74,9	58,7
La Rioja	69,5	61,7	65	64,8	62,7	59,9	81,1	66,4
Madrid	58,8	48,5	54,1	53,2	51,4	51,3	67,9	55
Murcia	66	57,7	60,9	57,2	58,6	58,4	74,2	61,9
Navarra	62,4	51,9	61,1	56,7	54,7	52,9	77,3	59,6
País Vasco	57,2	44,9	53	50,1	48,7	49,1	69,3	53,2
Com. Valenciana	66,3	55,9	62,3	60,4	59,2	57,9	78	62,9
Ceuta	61,9	61	60,1	59,6	61,9	58,3	79,8	63,2
Melilla	60,7	49,7	57,4	51,4	54,6	51,4	71	56,6
España	63,8	53,3	59,1	57,1	55,9	54,8	74,8	59,8

Q01: El cambio climático y el calentamiento global; Q02: La salud mundial (p. ej., epidemias); Q03: La migración (circulación de personas); Q04: Los conflictos internacionales; Q05: El hambre o la desnutrición en diferentes partes del mundo; Q06: Las causas de la pobreza; Q07: La igualdad entre hombres y mujeres en diferentes partes del mundo.

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

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

5.6 y se muestran desagregados por ítems en la tabla 5.9. De su análisis, cabe destacar los siguientes resultados:

- Una cierta heterogeneidad, tanto por territorios como por ítems, en cuanto al significado compensatorio de las enseñanzas.
- La posición destacada al respecto de la ciudad autónoma de Melilla y, en menor medida, de la Comunidad Foral de Navarra.

Tabla 5.9
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de competencia para desarrollar en los alumnos una visión global, por comunidades y ciudades autónomas

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Índice de competencia para una visión global
Andalucía	8,2	8,3	3,6	1,4	-1,6	2,1	5,8	4
Aragón	2,3	6,4	8,9	3,3	-5,6	-7,1	-6,4	0,3
Asturias	4,3	2,1	2,6	-2,7	3,9	-3,3	3	1,4
Baleares, Islas	-1,5	1	-2,6	-4	-8,1	-4,7	-0,2	-2,9
Canarias	4,1	3,6	2,4	3,1	-1,1	1,5	3,9	2,5
Cantabria	-2,7	-0,8	-0,7	-3,2	-12	-18	-11,4	-7
Castilla y León	3,7	4,1	0,8	-0,4	-1	-4,3	-0,2	0,4
Castilla-La Mancha	5,2	2,6	7,3	8,3	-5,3	-1,5	2,9	2,8
Cataluña	4,3	4,9	11,2	-1	2,5	3,1	6,1	4,4
Extremadura	4,2	7,1	1	0,9	-2,3	-1,9	5,7	2,1
Galicia	-3,6	-1,8	-5,7	-6,9	-6,9	-7,4	-6	-5,5
La Rioja	6,7	6,3	1,5	2	-3,6	-3,2	6,5	2,3
Madrid	1,9	2,3	0,7	-0,3	0,1	0,2	0,5	0,8
Murcia	-1,4	8,1	4,4	-7,7	-3	-7,3	0,4	-0,9
Navarra	17,9	9,1	3,9	4,1	7,3	7,8	5,7	8
País Vasco	1,4	5,1	6,3	-2,2	-1	-0,6	-0,9	1,2
Com. Valenciana	-0,2	-4,7	1,4	-2,3	-9,6	-3,2	-1,8	-2,9
Ceuta	-4,8	6,9	15,6	-0,1	-5,6	7,7	1,9	3,1
Melilla	8,3	15,3	26,4	18,1	1,4	-8,3	18,1	11,3
España	5,6	6,5	5,6	2,5	1,6	1,5	4,3	3,9

122

Q01: El cambio climático y el calentamiento global; Q02: La salud mundial (p. ej., epidemias); Q03: La migración (circulación de personas); Q04: Los conflictos internacionales; Q05: El hambre o la desnutrición en diferentes partes del mundo; Q06: Las causas de la pobreza; Q07: La igualdad entre hombres y mujeres en diferentes partes del mundo.

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

5.2.2 Competencia docente para desarrollar en los alumnos habilidades interculturales, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico

La focalización del cuestionario elegido –TC207– sobre competencias multiculturales, lenguas extranjeras y pensamiento crítico comporta, con respecto al cuestionario anterior – TC178– el desplazar la atención de los conocimientos de los alumnos (visión) a las habilidades (destrezas), que se refieren tanto al ámbito de lo cognitivo, como de lo no cognitivo y de lo metacognitivo. Cabe destacar, a este respecto, el papel del pensamiento crítico que comporta operar sobre el conocimiento, confrontar argumentos, analizar su coherencia interna (lógica) y externa con relación a marcos de referencia intelectuales y morales bien establecidos, etc. Se trata ésta de una habilidad de adquisición imprescindible para, en un entorno multicultural, evitar un relativismo, a nuestro juicio, nocivo para el logro de una formación integral de los adolescentes.

Para el conjunto de España

La tabla 5.10 presenta los diferentes ítems que componen el cuestionario TC207 de PISA 2018 y, a su lado, se sitúan los porcentajes de las correspondientes respuestas afirmativas de los profesores de ESO para el conjunto de España. Por su parte, la figura 5.7 representa gráficamente los valores tanto de los índices parciales como del índice compuesto de competencia docente para el desarrollo en los alumnos de competencias interculturales, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico, ordenados en orden decreciente de magnitud.

123

De su análisis se infiere lo siguiente:

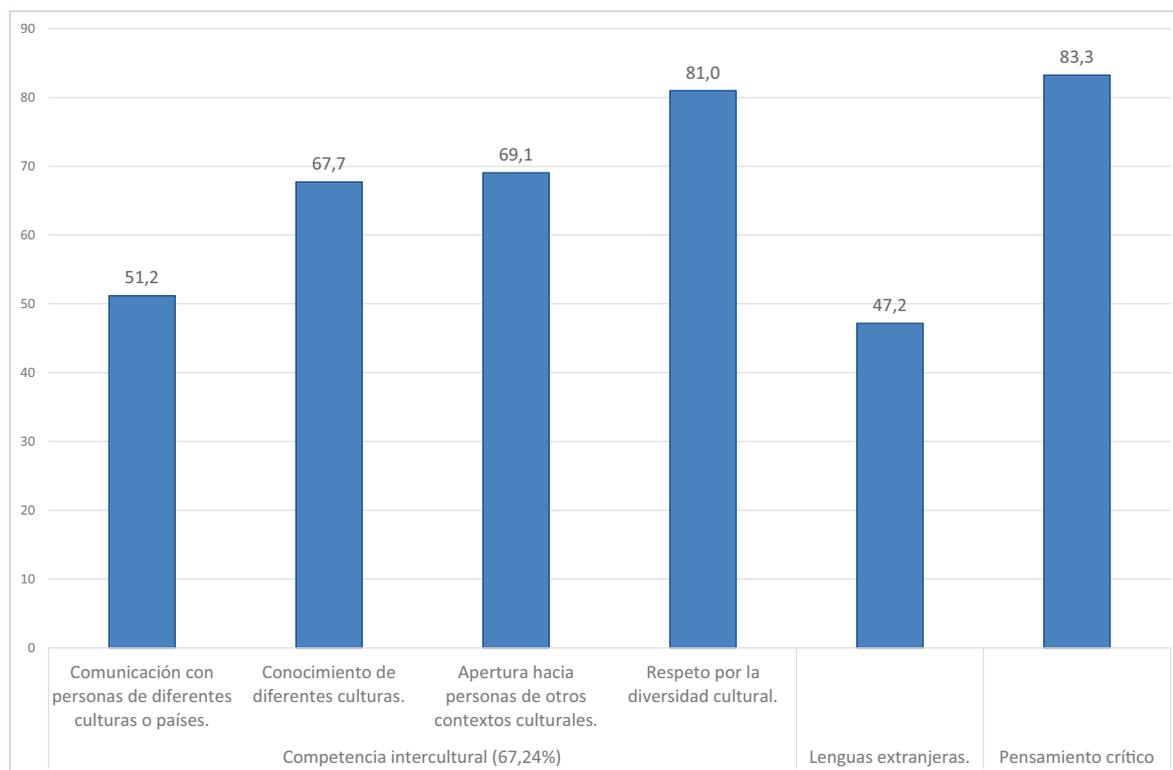
- El valor relativamente elevado del índice compuesto de desarrollo de competencias interculturales (Q01, Q02, Q03 y Q04) que alcanza un valor de 67,24%.

Tabla 5.10
Competencia para desarrollar en los alumnos habilidades interculturales, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico, en España

TC207 En sus clases, ¿incluye oportunidades para desarrollar las siguientes destrezas?		
Porcentaje de profesores que contesta afirmativamente.		%
Q01	Comunicación con personas de diferentes culturas o países.	51,19
Q02	Conocimiento de diferentes culturas.	67,71
Q03	Apertura hacia personas de otros contextos culturales.	69,08
Q04	Respeto por la diversidad cultural.	80,99
Q05	Lenguas extranjeras.	47,18
Q06	Pensamiento crítico	83,26

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 5.7
Competencias para desarrollar en los alumnos de habilidades interculturales, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico, en España



124

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

- b) Un valor máximo, francamente elevado (83,26), para el desarrollo del pensamiento crítico (Q06); y en segundo lugar (80,99) para el respeto por la diversidad cultural (Q04).
- c) Un valor mínimo e insuficiente de 47,18 en el desarrollo de habilidades en lenguas extranjeras (Q05); y, en segundo lugar (51,19), para la comunicación con personas de diferentes culturas o países (Q01).
- d) La disparidad en cuanto a la magnitud de los resultados que se aprecia para los diferentes índices parciales, en buena medida explicables por los relativamente bajos valores de las competencias de comunicación (Q01 y Q05).

Al desagregar los datos anteriores por territorios se obtienen los datos que se muestran en la tabla 5.11. En ella se han definido dos índices compuestos: el índice de desarrollo de habilidades interculturales y un índice global –que lo hemos denominado de habilidades multiculturales– que incluye, además, el desarrollo de competencias para la comunicación en lenguas extranjeras y el pensamiento crítico.

Tabla 5.11
Competencias para el desarrollo en los alumnos de habilidades multiculturales (habilidad intercultural, en lenguas extranjeras y en pensamiento crítico), por comunidades y ciudades autónomas

En sus clases, ¿incluye oportunidades para desarrollar las siguientes destrezas? Porcentaje de profesores que han contestado 'Sí' (TC207).

	Q01	Q02	Q03	Q04	Índice de competencia intercultural	Q05	Q06	Índice de competencia multicultural
Andalucía	48,1	68,9	69,9	83,4	67,6	48	85,5	67
Aragón	58,8	74,8	75,5	88,8	74,5	52,7	88,8	72
Asturias	52,8	74,7	74,5	89	72,8	50,8	91,7	71,7
Baleares, Islas	52,8	64,4	71,6	78,4	66,8	46	80,5	64,4
Canarias	51,4	70,6	68,1	82	68	41,6	83,9	64,5
Cantabria	44,3	60,3	59,2	74,5	59,6	41,8	77,6	59,6
Castilla y León	54,7	74,4	75	88,4	73,1	46,4	89,6	69,7
Castilla-La Mancha	57,7	72,8	74,4	88,3	73,3	49,4	90,5	71,1
Cataluña	47,8	64	74,1	82,7	67,2	50,5	85,2	67,6
Extremadura	45,3	68,8	68,8	82,9	66,4	46,4	85,5	66,1
Galicia	42,1	64,8	63,9	80,6	62,8	44,1	82	63
La Rioja	60,6	73,3	75	88,6	74,4	50	90,6	71,7
Madrid	50,7	63,9	64,7	74,8	63,5	44,7	77,4	61,9
Murcia	57,4	68,6	69,4	80,3	68,9	46,9	83	66,3
Navarra	54,4	71	71,2	83,3	70	47	84,4	67,1
País Vasco	45	61,1	63,1	72,2	60,3	47,3	76,3	61,3
Com. Valenciana	55,2	70,5	73,3	83,8	70,7	53	86,2	70
Ceuta	62,8	74,4	72,6	84,8	73,7	52	84,8	70,1
Melilla	55,2	68,9	69,4	76,5	67,5	48,1	74,9	63,5
España	51,2	67,7	69,1	81	67,2	47,2	83,3	65,9

Q01: Comunicación con personas de diferentes culturas o países; Q02: Conocimiento de diferentes culturas; Q03: Apertura hacia personas de otros contextos culturales; Q04: Respeto por la diversidad cultural; Q05: Lenguas extranjeras; Q06: Pensamiento crítico.

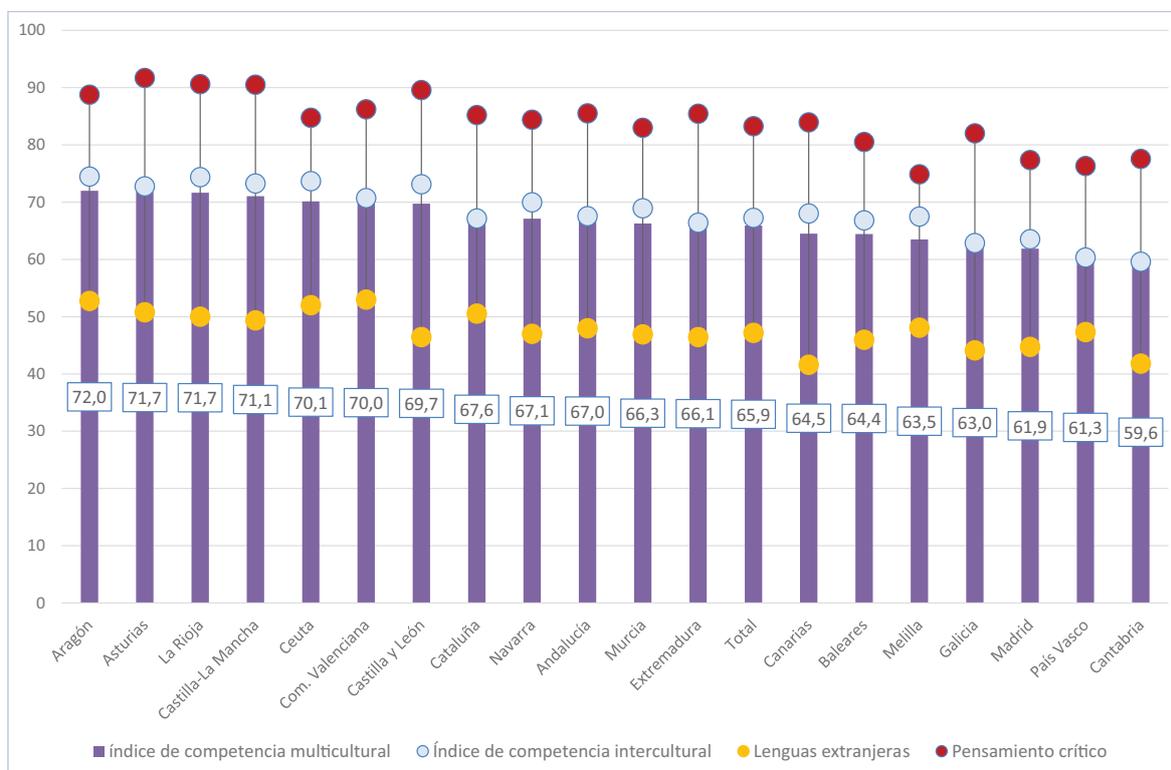
Mayor o igual que 75	Entre 50 y 75	Entre 25 y 50	Menor o igual que 25
----------------------	---------------	---------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

La figura 5.8 representa gráficamente la posición de las diferentes comunidades y ciudades autónomas, ordenadas en orden decreciente de magnitud de su índice de competencia multicultural y desagregado éste en sus componentes. De su análisis pueden destacarse los siguientes resultados:

- La presencia de un patrón territorial bastante homogéneo para la gran mayoría de los ítems considerados (Lectura de la tabla en vertical) que refleja, además, un desarrollo satisfactorio –a juicio de los profesores– de esas competencias en los alumnos, excepción hecha del ítem Q05 y, en menor medida, del Q01 más arriba citados.

Figura 5.8
Índice de competencia multicultural por comunidades autónomas



126

Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.2 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

b) Valores sobresalientes, particularmente en Asturias, Aragón, La Rioja y Castilla y León, para los ítems Q06 y Q04 los cuales reflejan lo esencial del cuestionario y que constituyen componentes muy importantes para desenvolverse en entornos multiculturales sin perder las referencias.

Cuando se introduce en el procesamiento de los datos el análisis por cuartiles del ISEC, se obtienen los datos que se muestran en la tabla 5.12 y que se representan gráficamente en las figuras 5.9 y 5.10. Del análisis de toda esa información empírica pueden extraerse las siguientes conclusiones principales:

- a) Una cierta heterogeneidad en la orientación compensatoria del desarrollo de las diferentes habilidades consideradas en el cuestionario TC207, acompañada, no obstante, de una predominancia de los valores positivos en las diferencias Q_1 - Q_4 entre los cuartiles inferior y superior del ISEC.
- b) Una cierta orientación compensatoria de todos los ítems, excepción hecha del relativo a las lenguas extranjeras.
- c) Valores elevados, en términos comparados, para dicha orientación en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

Tabla 5.12
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de competencia para el desarrollo en los alumnos de habilidades mul-ticulturales por comunidades y ciudades autónomas

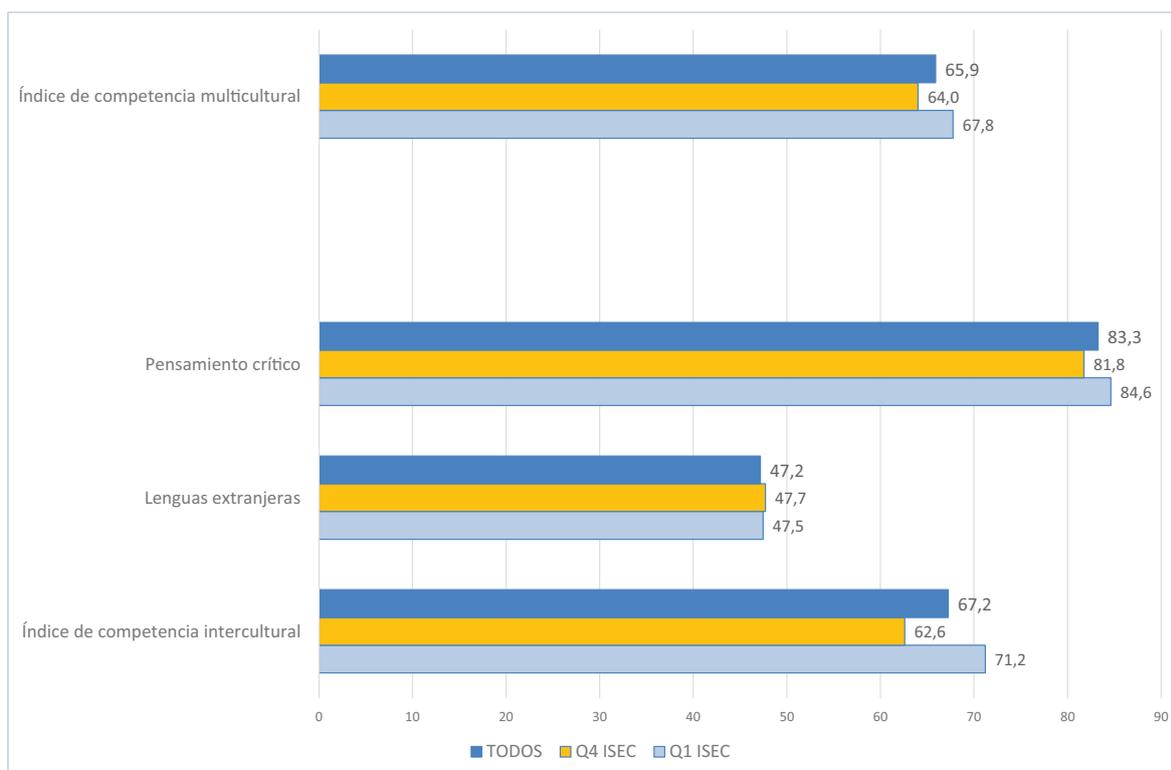
	Q01	Q02	Q03	Q04	Índice de competencia intercultural	Q05	Q06	Índice de competencia multicultural
Andalucía	10,4	12,3	18,5	11,6	13,2	-0,9	8,1	6,8
Aragón	18,7	8,2	5,6	-2,7	7,5	3,8	-5,9	1,8
Asturias	15,7	7,9	9,3	1,2	8,5	0	1,7	3,4
Baleares, Islas	11,6	5	3,5	1,1	5,3	-2,8	1,8	1,4
Canarias	8,7	11,2	12,1	1,1	8,3	-2,8	-1,7	1,3
Cantabria	6,6	4,6	6,9	3,9	5,5	-5,5	5,2	1,7
Castilla y León	17,7	5	10	4,1	9,2	-2,8	1,9	2,8
Castilla-La Mancha	13	4,4	12,4	5,2	8,7	7	5,6	7,1
Cataluña	26,1	17,5	15,9	14,3	18,4	1,8	8	9,4
Extremadura	1,4	7,2	3	8,4	5	-1,9	2,1	1,8
Galicia	2,3	-2,5	-1,9	-3,9	-1,5	-8,8	-8,6	-6,3
La Rioja	32,1	17,5	20,8	9,7	20	4,5	3,5	9,4
Madrid	15,3	1,9	4,7	1,6	5,9	-4,1	-1,1	0,2
Murcia	17,6	1	3,5	-0,5	5,4	4,9	-2,8	2,5
Navarra	20,8	8,9	15,4	7,5	13,2	1,6	5,1	6,6
País Vasco	19,8	6,4	9,2	1,7	9,3	-0,9	-3,2	1,7
Com. Valenciana	3,3	-2,4	3,4	-0,4	1	-1	-3,5	-1,2
Ceuta	2,3	16,7	14,3	2,8	9	16,1	5,2	10,1
Melilla	6,9	12,5	18,1	25	15,6	6,9	22,2	14,9
España	13,1	7	8,8	5,5	8,6	-0,2	2,9	3,7

Q01: Comunicación con personas de diferentes culturas o países; Q02: Conocimiento de diferentes culturas; Q03: Apertura hacia personas de otros contextos culturales; Q04: Respeto por la diversidad cultural; Q05: Lenguas extranjeras; Q06: Pensamiento crítico.

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 5.9
Índice de competencia multicultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



128

Figura 5.10
Índice de competencia multicultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) por comunidades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.3 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

5.2.3 Competencia docente para gestionar la diversidad cultural

Como complemento de las anteriores competencias docentes –que se refieren a las capacidades para transferir a los alumnos sea conocimientos relacionados con una visión global del mundo, sean habilidades multiculturales, de naturaleza cognitiva, no cognitiva y metacognitiva–, cabe considerar ahora una competencia de tipo práctico y relativa a la capacidad del profesor para gestionar la diversidad cultural de sus alumnos. A pesar de su diferente naturaleza, esta capacidad se convierte, en cierta medida, en un prerrequisito de la efectividad de las dos anteriores.

Para el conjunto de España

La tabla 5.13 presenta los diferentes ítems que componen el cuestionario TC209 de PISA 2018, así como los porcentajes de las correspondientes respuestas afirmativas de los profesores de ESO para el conjunto de España.

Tabla 5.13
Competencia para gestionar la diversidad cultural de los alumnos en España

TC209	¿Cómo considera su propia competencia para enseñar en un aula con gran diversidad cultural y étnica?	
	Porcentaje de profesores que declara estar de acuerdo o totalmente de acuerdo.	%
Q01	Puedo afrontar los retos de un aula multicultural.	49,00
Q02	Puedo adaptar mi enseñanza a la diversidad cultural del alumnado.	51,59
Q03	Puedo lograr que estudiantes con y sin orígenes migratorios trabajen conjuntamente.	54,65
Q04	Puedo concienciar a mis estudiantes sobre las diferencias culturales existentes entre ellos.	56,32
Q05	Puedo contribuir a la reducción de estereotipos étnicos entre los alumnos.	57,00

129

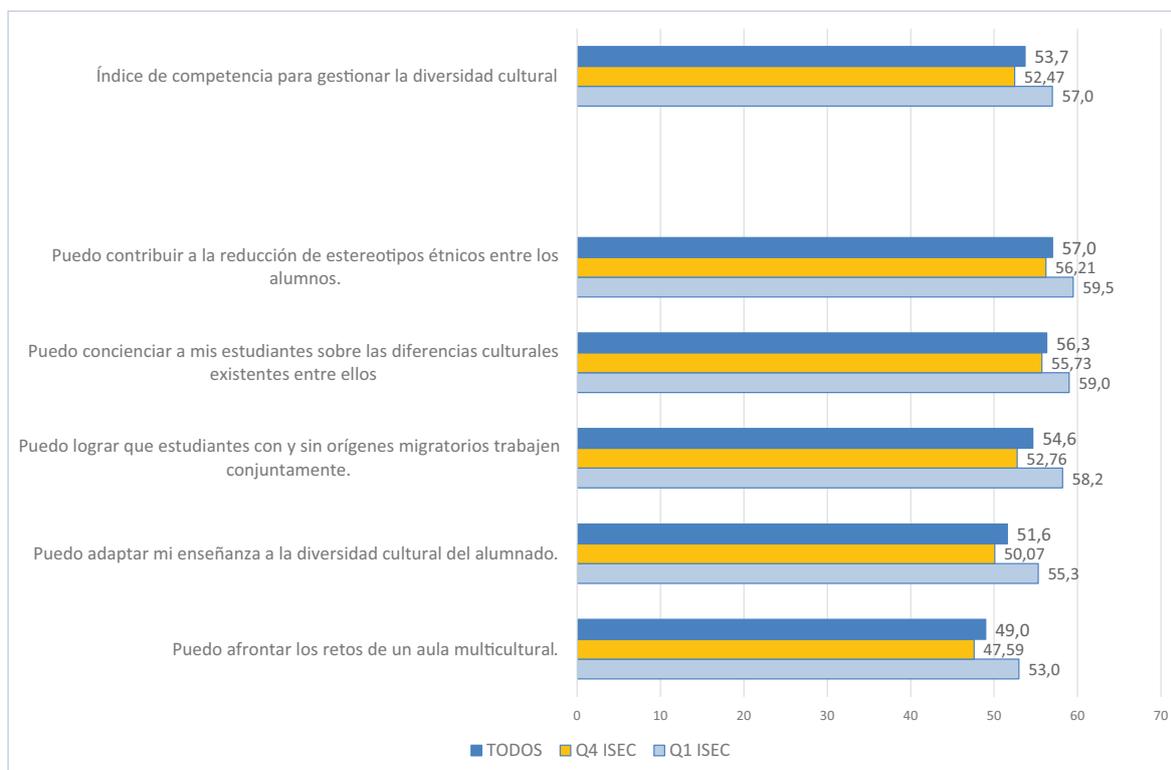
Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

La figura 5.11 representa gráficamente los valores tanto de los índices parciales como del índice compuesto de competencia docente para gestionar la diversidad cultural de sus alumnos, ordenados en orden decreciente de magnitud.

De su análisis cabe destacar los siguientes resultados:

- El índice global arroja un valor que se sitúa en el límite de la suficiencia, pues poco más de la mitad de los profesores consultados (53,71%) contesta afirmativamente en promedio a los diferentes ítems.
- Aun cuando la variabilidad entre ítems es reducida, sólo el 49% de los profesores de ESO en España se declaran capaces de afrontar los retos de un aula multicultural (Q01), ítem que viene a ser la quintaesencia de la competencia.

Figura 5.11
Índice de competencia para gestionar la diversidad cultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

- c) Para otros ítems más próximos a habilidades relacionales o a las relativas a la enseñanza –tales como contribuir a la reducción de estereotipos étnicos entre los alumnos (Q05) o a concienciar a los estudiantes sobre las diferencias culturales existentes entre ellos (Q04)–, los resultados mejoran.
- d) La falta de recursos metodológicos adecuados para adaptar la enseñanza a la diversidad cultural del alumnado (Q02) alcanza, de nuevo, a cerca de la mitad de los profesores en ejercicio (51,59%).

Para las comunidades y ciudades autónomas

Cuando se desagregan estos datos por comunidades y ciudades autónomas, resultan las cifras parciales y totales que se presentan en la tabla 5.14. Por su parte, la figura 5.12 representa gráficamente la posición de los diferentes territorios ordenados en orden decreciente de magnitud de su índice de competencia para gestionar la diversidad cultural, y desagregado en sus componentes. De su análisis se infiere lo siguiente:

- a) La presencia de un patrón territorial bastante homogéneo para los tres últimos ítems (Q03, Q04 y Q05) y considerablemente menor para los dos primeros (Q01 y Q02), lo cual se ve reflejado en las cifras totales, tal y como se ha adelantado en el anterior análisis por ítems para el conjunto de

Tabla 5.14
Competencias para gestionar la diversidad cultural, por comunidades y ciudades autónomas

Porcentaje de profesores que declara que está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que aplica los siguientes métodos para gestionar la diversidad cultural de sus alumnos (TC209).

	Puedo afrontar los retos de un aula multicultural	Puedo adaptar mi enseñanza a la diversidad cultural del alumnado	Puedo lograr que estudiantes con y sin orígenes migratorios trabajen conjuntamente	Puedo concienciar a mis estudiantes sobre las diferencias culturales existentes entre ellos	Puedo contribuir a la reducción de estereotipos étnicos entre los alumnos	Índice de competencia para gestionar la diversidad cultural
Andalucía	50,0	53,4	56,2	57,4	58,1	55,0
Aragón	52,3	55,3	57,9	59,4	60,3	57,0
Asturias	55,8	58,0	61,8	64,2	65,2	61,0
Baleares, Islas	46,0	48,8	53,8	53,5	53,5	51,1
Canarias	49,7	54,1	56,0	58,2	58,5	55,3
Cantabria	46,0	48,0	51,2	53,9	54,0	50,6
Castilla y León	55,3	58,2	62,6	64,5	64,6	61,0
Castilla-La Mancha	57,6	58,8	62,9	63,9	65,1	61,6
Cataluña	50,5	54,7	60,4	59,9	60,4	57,2
Extremadura	51,3	55,5	58,7	60,4	61,6	57,5
Galicia	43,9	48,4	50,8	54,0	55,0	50,4
La Rioja	57,2	59,1	61,8	63,5	64,3	61,2
Madrid	47,2	48,5	51,4	51,8	52,5	50,3
Murcia	47,8	50,2	51,6	53,6	53,9	51,4
Navarra	47,8	47,8	53,3	54,1	54,7	51,6
País Vasco	40,5	43,8	44,5	48,9	49,9	45,5
Com. Valenciana	50,4	52,9	57,2	57,8	58,7	55,4
Ceuta	56,5	56,5	57,0	58,3	58,7	57,4
Melilla	47,0	47,0	48,1	47,0	48,1	47,4
España	49,0	51,6	54,6	56,3	57,0	53,7

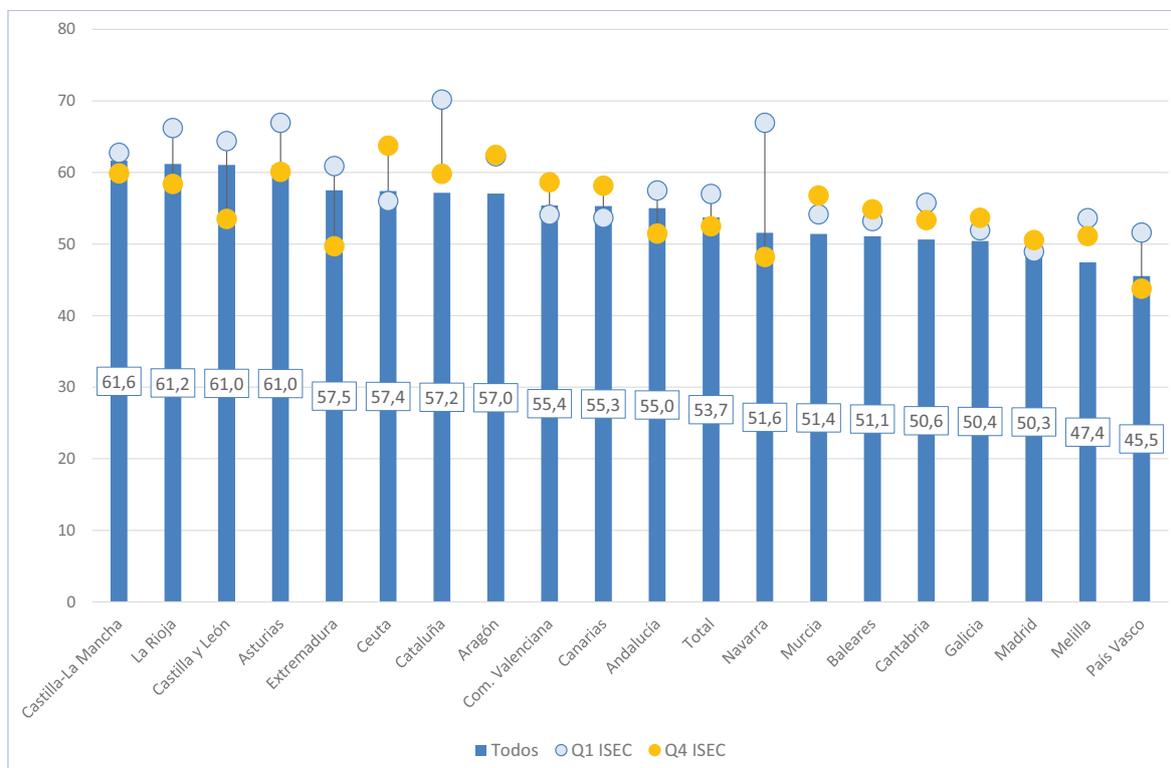
Mayor o igual que 75	Entre 50 y 75	Entre 25 y 50	Menor o igual que 25
----------------------	---------------	---------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

España. Ello apunta a una problemática generalizada que trasciende el territorio en concreto y sus actuaciones específicas.

- b) Destacan, por sus valores superiores, las comunidades autónomas de Castilla-La Mancha, La Rioja, Castilla y León y Asturias y por sus valores inferiores Melilla y el País Vasco. Aunque no sea éste el único factor explicativo, una inferior densidad multicultural en las aulas de algunas comunidades autónomas podría estar contribuyendo, probablemente, a una mayor sensación de control de este tipo de contextos por parte de los profesores.

Figura 5.12
Índice de competencia para gestionar la diversidad cultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) en España



Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.4 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Al añadir en el procesamiento de los datos el análisis por cuartiles del ISEC, con el propósito de evidenciar la distribución de estas competencias de conformidad con su orientación compensatoria, se obtienen los resultados que se muestran en la tabla 5.15 y que se han representado gráficamente en la figura 5.12. Del análisis de todo ello se infieren las siguientes conclusiones:

- a) Una cierta heterogeneidad entre territorios en la orientación compensatoria de las diferentes competencias para la gestión de la diversidad cultural en el aula (lectura en vertical de la tabla 5.15), que se acomoda, no obstante, a un patrón relativamente similar por grupos de territorios en los que predomina una orientación compensatoria o su contraria (lectura en horizontal de la citada tabla).
- b) Se benefician de una orientación claramente compensatoria comunidades tales como Navarra, Extremadura, Castilla y León y Cataluña. En el polo opuesto se sitúan Ceuta, la Comunidad Valenciana y Canarias.
- c) En conjunto, predominan las orientaciones compensatorias de las competencias docentes consideradas en este epígrafe.

Tabla 5.15

Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), relativas al índice de competencia para gestionar la diversidad cultural por comunidades y ciudades autónomas

	Puedo afrontar los retos de un aula multicultural	Puedo adaptar mi enseñanza a la diversidad cultural del alumnado	Puedo lograr que estudiantes con y sin orígenes migratorios trabajen conjuntamente	Puedo concienciar a mis estudiantes sobre las diferencias culturales existentes entre ellos	Puedo contribuir a la reducción de estereotipos étnicos entre los alumnos	Índice de competencia para gestionar la diversidad cultural
Andalucía	11,0	7,5	4,7	5,3	1,7	6,0
Aragón	3,2	-4,5	0,5	0,1	-0,3	-0,2
Asturias	3,7	6,7	9,2	6,9	7,8	6,9
Baleares, Islas	-0,1	-2,0	-0,6	-3,0	-2,5	-1,6
Canarias	-5,9	-2,5	-3,1	-5,5	-5,5	-4,5
Cantabria	1,7	4,2	1,6	3,2	1,5	2,4
Castilla y León	16,0	12,0	10,7	8,5	7,2	10,9
Castilla-La Mancha	3,4	4,1	2,9	1,7	2,4	2,9
Cataluña	10,5	12,8	11,1	9,2	8,2	10,4
Extremadura	12,1	12,6	13,1	9,0	9,1	11,2
Galicia	-5,0	-3,1	-0,7	0,9	-0,7	-1,7
La Rioja	8,7	12,3	11,7	2,5	3,9	7,8
Madrid	-1,7	-2,7	0,0	-2,2	-1,5	-1,6
Murcia	-1,2	-2,7	-2,3	-4,0	-2,9	-2,6
Navarra	23,6	19,4	20,7	13,7	16,4	18,8
País Vasco	13,2	9,7	9,4	3,6	3,4	7,9
Com. Valenciana	-2,5	-3,4	-4,4	-6,5	-5,9	-4,6
Ceuta	-4,2	-3,4	-2,6	-12,8	-15,9	-7,8
Melilla	2,8	6,9	2,8	-1,4	1,4	2,5
España	5,4	5,2	5,4	3,3	3,3	4,5

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

5.3 En el manejo de lo digital

La adquisición por parte de los alumnos de la llamada ‘competencia digital’ constituye un rasgo que recorre todos los marcos de referencia internacionales relativos a la orientación de los currículos para el siglo XXI (López Rupérez, 2020). Y lo hace con la finalidad de atender las exigencias tanto del mundo del empleo del futuro, como las asociadas al ejercicio de una ciudadanía activa en el mar de lo digital. Por tal motivo, hemos centrado la atención de nuestros análisis en dos aspectos sustantivos de las competencias docentes en el ámbito digital: facilitar un acceso apropiado, seguro y responsable, de los alumnos a la información y promover el uso de herramientas digitales en la enseñanza. Además, y de forma complementaria, hemos tratado de indagar sobre la existencia o no de una política de centro para el uso de dispositivos digitales en la enseñanza y sobre sus más que probables consecuencias.

5.3.1 Competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital

El cuestionario TC166 de PISA 2018 permite valorar en qué medida el profesorado dispone de competencia docente, y la emplea en sus clases, para facilitar a los alumnos un acceso apropiado o efectivo a la información digital, en condiciones seguras para sí mismo y responsables para los demás.

Para el conjunto de España

134

La tabla 5.16 describe los diferentes ítems que componen el antes citado cuestionario TC166, así como los porcentajes de las correspondientes respuestas afirmativas de los profesores de ESO para el conjunto de España. Para facilitar su interpretación, la figura 5.13 representa gráficamente dichos porcentajes, ordenados en orden decreciente de magnitud.

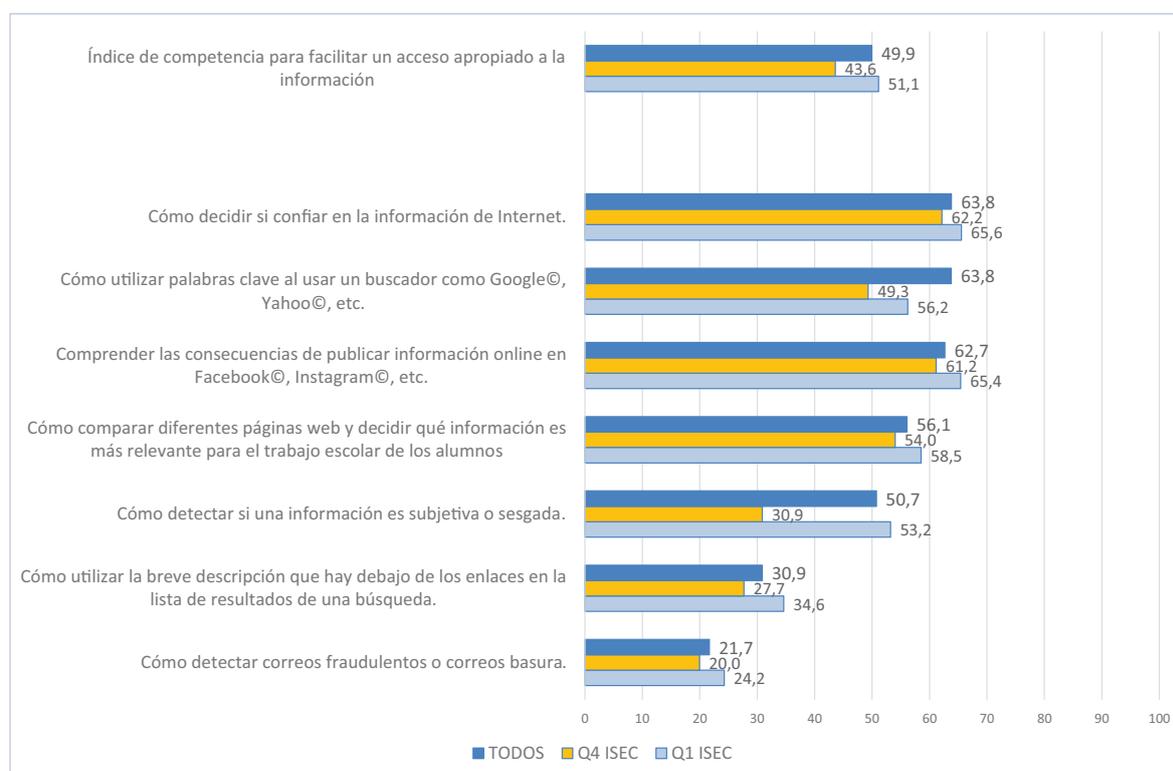
- a) El índice global de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital arroja un valor que se sitúa en el límite de la suficiencia (49,95%), es decir, sólo la mitad de los profesores consultados contesta afirmativamente, en promedio, a los diferentes ítems del cuestionario.
- b) Se observa una amplia variabilidad entre ítems que se sitúan en un rango comprendido entre el 21,66% (Q07) y su triple (63,82% para Q02), lo que refleja grados de competencia muy diferentes en función de la habilidad considerada.
- c) Se aprecia cómo a medida que aumenta la concreción de la tarea, aumenta su nivel de dificultad y disminuye por tanto la frecuencia de la práctica docente correspondiente, lo que podría estar evidenciando un problema de formación.

Tabla 5.16
Competencia para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información en España

TC166 En sus clases, ¿alguna vez ha impartido alguno de estos aspectos?		
Porcentaje de profesores que contesta afirmativamente.		%
Q01	Cómo utilizar palabras clave al usar un buscador como Google®, Yahoo®, etc.	63,76
Q02	Cómo decidir si confiar en la información de Internet.	63,82
Q03	Cómo comparar diferentes páginas web y decidir qué información es más relevante para el trabajo escolar de los alumnos.	56,07
Q04	Comprender las consecuencias de publicar información online en Facebook®, Instagram®, etc.	62,68
Q05	Cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda.	30,89
Q06	Cómo detectar si una información es subjetiva o sesgada.	50,75
Q07	Cómo detectar correos fraudulentos o correos basura.	21,66

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 5.13
Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), en España



Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

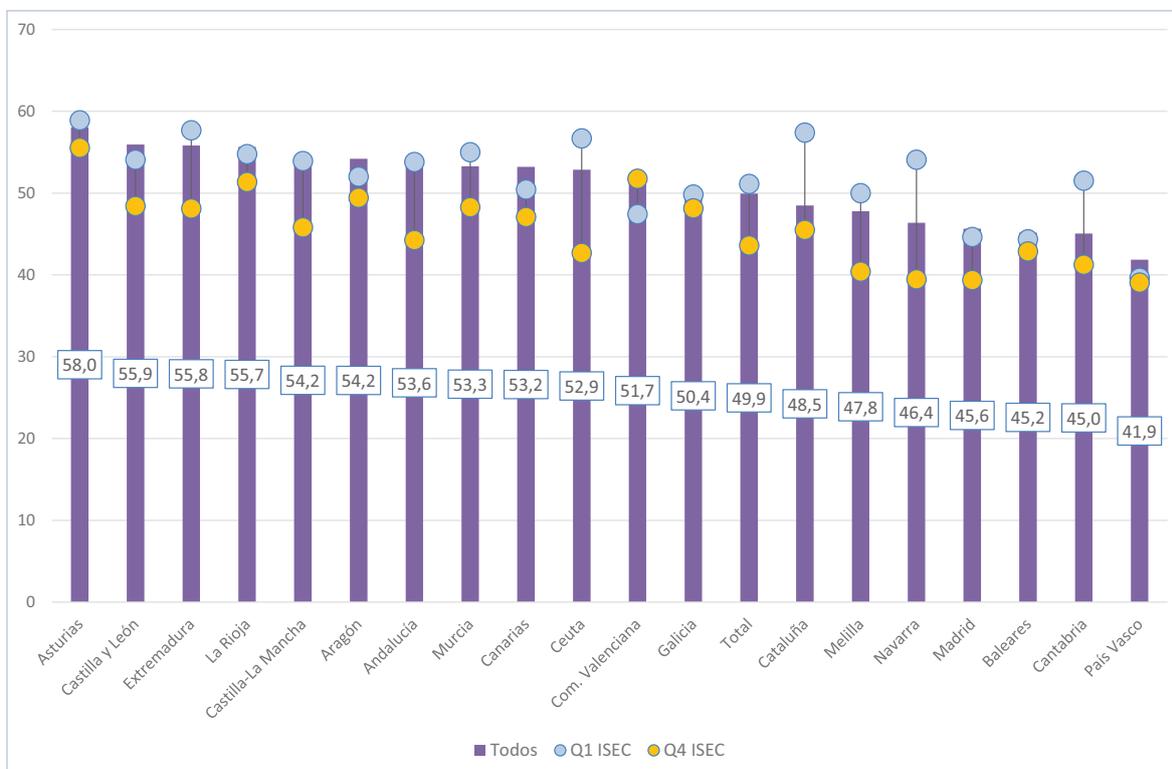
Para las comunidades y ciudades autónomas

La desagregación territorial de los datos anteriores, por comunidades y ciudades autónomas, se presenta en la tabla 5.17 en la que se pueden apreciar las cifras parciales, o por ítems, y globales relativas al correspondiente índice compuesto. Por su parte, la figura 5.14 representa gráficamente la posición de los diferentes territorios ordenados en orden decreciente de magnitud de su índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital. De su análisis se infiere lo siguiente:

- a) La presencia de un patrón territorial relativamente homogéneo, excepción hecha en particular del ítem Q06 relativo a la habilidad para detectar si una información es objetiva o sesgada. Ello resulta compatible con la existencia de una problemática generalizada que, en grueso, va más allá de las circunstancias de un territorio en concreto.
- b) La consiguiente consistencia de valores muy bajos para los ítems Q05 y, en especial, para el Q07 anticipada en los análisis relativos al conjunto de España.
- c) Destacan, por sus valores superiores de competencia, las comunidades autónomas de Aragón, Asturias, La Rioja y Castilla-La Mancha; y por sus valores inferiores Comunidad de Madrid, País Vasco y Cantabria.

Figura 5.14

Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.5 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 5.17
Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital, por comunidades y ciudades autónomas

En sus clases, ¿alguna vez ha impartido alguno de estos aspectos? Porcentaje de profesores que contesta afirmativamente (TC166).

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Índice de competencia docente para facilitar un acceso apropiado a la información
Andalucía	70,2	65,6	58,0	69,0	33,2	53,4	26,0	53,6
Aragón	70,4	68,9	61,9	68,7	31,5	54,6	23,5	54,2
Asturias	71,6	73,5	65,7	70,8	38,7	61,0	25,1	58,0
Baleares, Islas	58,4	60,4	51,0	56,9	28,4	44,7	16,5	45,2
Canarias	67,7	68,2	63,7	65,8	35,2	50,0	21,9	53,2
Cantabria	58,2	59,9	49,8	56,9	26,5	44,4	19,5	45,0
Castilla y León	71,4	72,7	61,3	67,7	35,7	56,0	26,7	55,9
Castilla-La Mancha	68,5	67,4	59,5	68,0	32,9	57,5	25,9	54,2
Cataluña	56,8	67,1	56,8	62,5	29,2	50,2	16,8	48,5
Extremadura	67,5	68,5	62,1	70,9	38,6	54,3	28,7	55,8
Galicia	62,7	65,9	58,4	60,9	31,4	52,4	21,5	50,4
La Rioja	69,5	71,6	63,2	68,1	34,5	57,5	25,2	55,7
Madrid	58,8	59,1	50,4	57,6	26,2	47,0	20,5	45,6
Murcia	66,0	65,8	58,9	63,8	36,7	55,2	26,7	53,3
Navarra	62,4	59,7	52,3	59,1	25,0	49,2	16,9	46,4
País Vasco	57,2	51,5	48,3	53,7	25,5	42,3	14,5	41,9
Com. Valenciana	66,3	66,9	55,3	68,0	30,8	52,3	22,4	51,7
Ceuta	61,9	65,0	57,4	65,0	39,5	54,3	26,9	52,9
Melilla	60,7	56,3	48,6	61,2	30,1	48,6	29,0	47,8
España	63,8	63,8	56,1	62,7	30,9	50,7	21,7	49,9

137

Q01: Cómo utilizar palabras clave al usar un buscador como Google®, Yahoo®, etc; Q02: Cómo decidir si confiar en la información de Internet; Q03: Cómo comparar diferentes páginas web y decidir qué información es más relevante para el trabajo escolar de los alumnos; Q04: Comprender las consecuencias de publicar información online en Facebook®, Instagram®, etc; Q05: Cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda; Q06: Cómo detectar si una información es subjetiva o sesgada; Q07: Cómo detectar correos fraudulentos o correos basura.

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

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 5.18
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital, por comunidades y ciudades autónomas

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Índice de competencia docente para facilitar un acceso apropiado a la información
Andalucía	8,9	8,3	7,5	11,3	1,2	21,9	7,7	9,5
Aragón	-6,9	-8,6	0,9	0,3	-0,2	23,4	9,1	2,6
Asturias	1,8	-1,6	-0,2	-4,4	6,8	24,2	-3,0	3,4
Baleares, Islas	-3,8	0,2	-3,5	-4,5	2,3	18,4	1,2	1,5
Canarias	6,2	-0,1	3,8	0,2	3,2	14,3	-4,0	3,4
Cantabria	10,0	0,7	13,2	8,7	10,0	22,8	6,3	10,3
Castilla y León	6,5	4,3	5,0	-3,2	1,8	21,0	4,3	5,7
Castilla-La Mancha	2,9	8,2	2,2	4,0	7,3	24,5	7,6	8,1
Cataluña	13,9	9,6	6,2	13,2	9,9	29,8	0,6	11,9
Extremadura	10,6	3,7	3,0	9,8	13,3	18,5	7,9	9,6
Galicia	-2,7	-3,2	-3,2	-5,2	2,2	23,9	0,0	1,7
La Rioja	2,1	-1,4	-1,7	5,8	0,6	20,1	-1,7	3,4
Madrid	6,3	0,3	0,2	1,1	4,9	21,5	2,5	5,3
Murcia	11,2	-2,8	5,7	-4,9	7,9	21,9	8,0	6,7
Navarra	16,7	12,3	11,6	6,8	17,2	28,1	9,6	14,6
País Vasco	-1,9	-2,8	-2,3	-1,3	-1,5	15,0	-1,2	0,6
Com. Valenciana	-11,4	-7,3	-13,3	-6,3	-7,8	23,1	-7,4	-4,3
Ceuta	17,1	4,0	17,1	3,9	22,1	22,9	10,9	14,0
Melilla	6,9	4,2	23,6	8,3	2,8	15,8	5,6	9,6
España	6,9	3,4	4,5	4,3	6,9	22,3	4,3	7,5

Q01: Cómo utilizar palabras clave al usar un buscador como Google®, Yahoo®, etc; Q02: Cómo decidir si confiar en la información de Internet; Q03: Cómo comparar diferentes páginas web y decidir qué información es más relevante para el trabajo escolar de los alumnos; Q04: Comprender las consecuencias de publicar información online en Facebook®, Instagram®, etc; Q05: Cómo utilizar la breve descripción que hay debajo de los enlaces en la lista de resultados de una búsqueda; Q06: Cómo detectar si una información es subjetiva o sesgada; Q07: Cómo detectar correos fraudulentos o correos basura.

Mayor o igual que 10	Entre 0 y 10	Entre -10 y 0	Menor o igual que -10
----------------------	--------------	---------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Como en análisis anteriores, procede ahora procesar los datos tomando en consideración la distribución por cuartiles del ISEC, con la intención de evidenciar la distribución de esta competencia docente de conformidad con su orientación compensatoria. La tabla 5.18 muestra los resultados que se obtienen y que se han representado gráficamente en la figura 5.14. Del análisis de todo ello cabe destacar los siguiente:

- a) Una predominancia de la orientación compensatoria, tanto por territorios como por ítems. Esa tendencia es especialmente notoria para el ítem Q06 sobre cómo detectar si una información es subjetiva o sesgada en los ítems de puntuaciones más bajas.
- b) Se benefician de una orientación claramente compensatoria comunidades tales como Navarra, Cantabria y Cataluña y la ciudad autónoma de Ceuta. En el polo opuesto se sitúa la Comunidad Valenciana.

5.3.2 Competencias docentes en cuanto al uso de herramientas digitales en la enseñanza

El cuestionario TC169 de PISA 2018 alude a lo que puede ser considerado como el núcleo duro de la competencia docente en materia digital, en la medida en que aborda un amplio repertorio de herramientas digitales y permite valorar su grado o frecuencia de uso en la enseñanza. Con vistas a los análisis que vendrán después, hemos optado, en aras de la claridad, por procesar los datos de la correspondiente encuesta, fijando únicamente la atención en las respuestas negativas –y rotundas– del ‘nunca’ que comportan, sin ambigüedad, señales de alarma cuando van acompañadas de cifras suficientemente elevadas. Por tal motivo, y a los efectos de interpretación de las tablas, los índices que se manejan tienen un significado negativo: cuanto mayor es la magnitud de las cifras, tanto mayor es la preocupación que deberían inducir en los actores principales del sistema educativo. Al igual que en epígrafes anteriores, efectuaremos los análisis en los niveles nacional y subnacional, consecutivamente.

Para el conjunto de España

La tabla 5.19 describe los diferentes ítems que componen el citado cuestionario TC169, así como los porcentajes de las correspondientes respuestas ‘nunca’ de los profesores de ESO para el conjunto de España. Con el fin de facilitar su interpretación, la figura 5.15 muestra de forma gráfica dichos porcentajes, ordenados en orden decreciente de magnitud.

Del análisis de esta información se infieren las siguientes conclusiones:

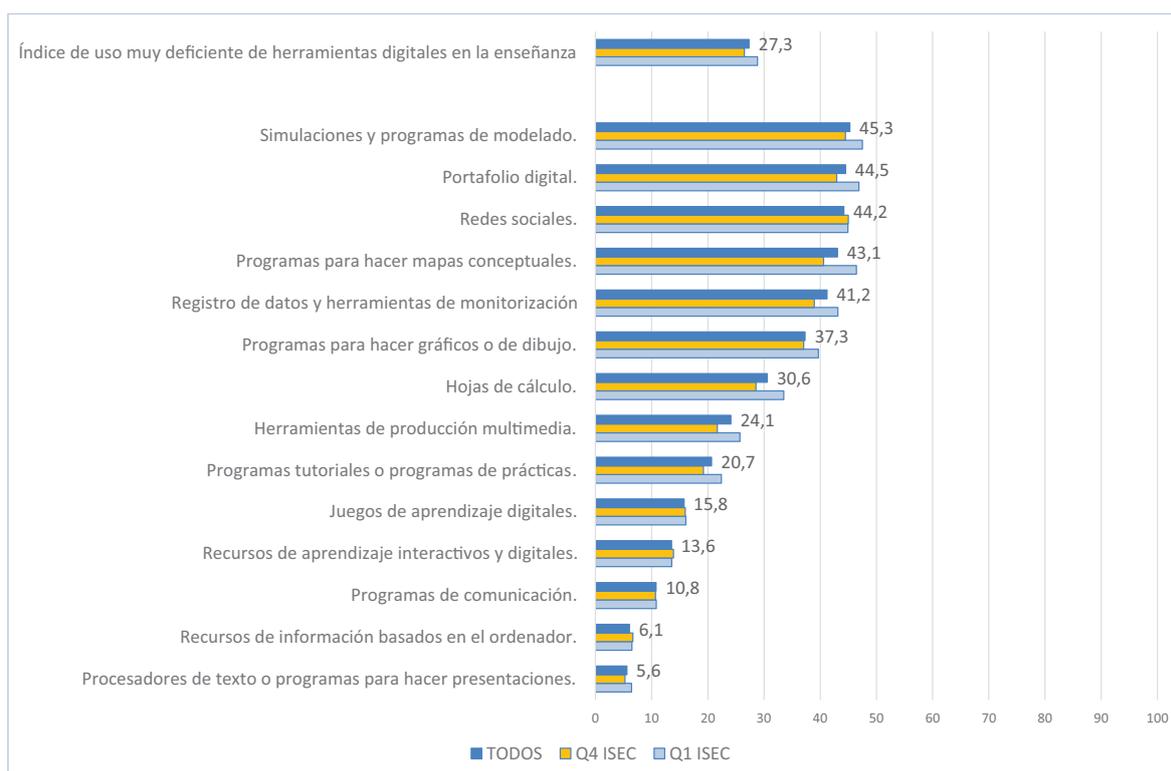
- a) El índice global de uso muy deficiente de herramientas digitales en el aula arroja un valor de 27,34%, lo que indica que más de una cuarta parte de los profesores nunca utiliza dichas herramientas, en promedio, en el contexto de la enseñanza.
- b) Se observa una muy amplia variabilidad entre ítems, variabilidad que se sitúa en un rango comprendido entre el 5,60% para los procesadores de texto o programas para hacer presentaciones

Tabla 5.19
Competencias relacionadas con el uso de herramientas digitales en la enseñanza en España

TC169 Durante la enseñanza de este curso, ¿con qué frecuencia ha utilizado las siguientes herramientas?		
Porcentaje de profesores que contesta 'Nunca'.		(%)
Q01	Programas tutoriales o programas de prácticas.	20,67
Q02	Juegos de aprendizaje digitales.	15,78
Q03	Procesadores de texto o programas para hacer presentaciones (p. ej., Microsoft Word®, Microsoft Power-Point®).	5,60
Q04	Hojas de cálculo (p. ej., Microsoft Excel®).	30,57
Q05	Herramientas de producción multimedia (p. ej., medios de captura y edición, producción web).	24,11
Q06	Programas para hacer mapas conceptuales (p. ej., Inspiration®, Webspiration®).	43,06
Q07	Registro de datos y herramientas de monitorización.	41,22
Q08	Simulaciones y programas de modelado.	45,28
Q09	Redes sociales (p. ej., Facebook®, Twitter®).	44,19
Q10	Programas de comunicación (p. ej., correo electrónico, blogs).	10,80
Q11	Recursos de información basados en el ordenador (p. ej., webs, wikis, enciclopedias).	6,06
Q12	Recursos de aprendizaje interactivos y digitales (p. ej., objetos de aprendizaje).	13,55
Q13	Programas para hacer gráficos o de dibujo.	37,30
Q14	Portafolio digital.	44,50

140

Figura 5.15
Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), en España



(Q03) y su óctuple (45,28%) para simulaciones y programas de modelización (Q08), lo que refleja grados de competencia docente muy diferentes, en función de la herramienta considerada.

- c) Se aprecia cómo, en general, a medida que aumenta la dificultad en el uso de la herramienta, o de la base conceptual o metodológica que la soporta, disminuye su frecuencia de uso, lo que podría estar evidenciando un problema de formación que concerniría tanto a un aspecto como al otro.

Para las comunidades y ciudades autónomas

La tabla 5.20 muestra los datos anteriores desagregados por comunidades y ciudades autónomas, en la que quedan reflejadas tanto las cifras parciales o por ítems, como globales relativas al correspondiente índice compuesto. La figura 5.16 permite identificar, con facilidad, la posición de los diferentes territorios ordenados en orden decreciente de magnitud de su índice de uso muy deficiente de herramientas digitales. De su análisis se infiere lo siguiente:

- a) La presencia de un patrón territorial gruesamente homogéneo excepción hecha de ítems tales como Q06, sobre programas para hacer mapas conceptuales, o Q14 relativo al portfolio digital, por ejemplo. De nuevo, esta gruesa homogeneidad territorial resulta compatible con la existencia de una problemática generalizada que va más allá de las circunstancias de un territorio en concreto.

Figura 5.16

Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.6 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla 5.20
Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza, por comunidad autónoma

Durante la enseñanza de este curso, ¿con qué frecuencia ha utilizado las siguientes herramientas? Porcentaje de profesores que contestaron 'nunca' (TC169).

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales
Andalucía	20,6	16,8	6,9	31,3	22,4	44,1	40,6	46,3	42,4	11,4	6,4	13,0	36,8	45,9	27,5
Aragón	22,8	15,4	4,8	28,0	23,9	45,6	44,2	49,3	47,2	8,7	6,4	13,3	37,6	50,9	28,4
Asturias	26,3	19,4	5,3	37,4	27,6	51,8	46,7	52,9	53,7	13,4	5,8	14,4	41,1	51,6	32,0
Baleares, Islas	20,7	12,1	4,6	26,5	25,2	40,1	38,8	42,2	41,8	9,4	5,0	11,8	38,1	34,6	25,1
Canarias	17,9	14,5	4,5	34,9	21,0	41,8	40,7	45,4	43,9	11,0	3,9	10,8	37,8	46,3	26,7
Cantabria	22,0	17,3	6,2	30,3	24,3	41,7	40,3	42,9	42,9	11,3	6,8	15,2	34,5	45,9	27,3
Castilla y León	22,6	17,6	6,7	38,2	27,9	48,5	47,7	50,1	48,4	14,4	7,3	15,2	42,5	52,0	31,4
Castilla-La Mancha	25,5	19,2	7,2	34,4	28,7	50,0	44,7	51,8	49,1	12,6	7,8	15,4	43,1	53,6	31,7
Cataluña	21,3	14,0	3,7	27,7	26,2	45,8	45,8	45,5	48,3	8,5	5,1	12,8	44,7	33,6	27,4
Extremadura	23,7	13,4	5,6	34,4	24,4	47,3	45,0	49,1	44,7	10,7	4,6	10,2	40,4	48,2	28,7
Galicia	21,9	15,5	5,9	31,9	24,6	43,5	41,4	44,6	44,7	12,4	5,2	12,6	34,7	40,0	27,1
La Rioja	22,5	16,6	3,5	32,1	27,5	48,8	46,4	50,0	44,6	12,7	6,4	14,3	40,0	52,2	29,8
Madrid	18,3	15,6	6,4	27,2	22,9	40,3	38,0	42,2	41,3	12,4	7,7	14,4	33,7	42,0	25,9
Murcia	19,1	15,2	4,7	29,0	20,9	40,2	39,4	44,1	38,0	7,2	3,7	11,2	35,6	41,7	25,0
Navarra	20,8	16,4	4,9	27,6	24,4	43,0	39,8	44,9	45,1	10,0	7,3	15,9	38,1	46,3	27,5
País Vasco	16,3	13,8	4,7	26,2	20,0	34,7	34,8	38,4	41,6	6,5	4,6	13,5	32,1	40,8	23,4
Com. Valenciana	20,6	18,9	7,1	32,5	26,7	43,4	43,7	46,4	45,5	12,8	6,8	14,4	39,3	42,1	28,6
Ceuta	20,6	17,0	10,8	41,3	28,3	45,7	42,6	49,3	43,5	18,8	13,9	17,9	41,3	49,3	31,5
Melilla	15,3	11,5	9,8	30,1	17,5	37,2	32,8	38,3	31,7	7,1	4,4	9,8	27,9	37,7	22,2
España	20,7	15,8	5,6	30,6	24,1	43,1	41,2	45,3	44,2	10,8	6,1	13,6	37,3	44,5	27,3

Entre 0 y 15

Entre 15 y 30

Entre 30 y 45

Entre 45 y 60

Q01: Programas tutoriales o programas de prácticas; Q02: Juegos de aprendizaje digitales; Q03: Procesadores de texto o programas para hacer presentaciones (p. ej., Microsoft Word®, Microsoft PowerPoint®); Q04: Hojas de cálculo (p. ej., Microsoft Excel®); Q05: Herramientas de producción multimedia (p. ej., medios de captura y edición, producción web); Q06: Programas para hacer mapas conceptuales (p. ej., Inspiration®, Webspiration®); Q07: Registro de datos y herramientas de monitorización; Q08: Simulaciones y programas de modelado; Q09: Redes sociales (p. ej., Facebook®, Twitter®); Q10: Programas de comunicación (p. ej., correo electrónico, blogs); Q11: Recursos de información basados en el ordenador (p. ej., webs, wikis, enciclopedias); Q12: Recursos de aprendizaje interactivos y digitales (p. ej., objetos de aprendizaje); Q13: Programas para hacer gráficos o de dibujo; Q14: Portafolio digital.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

- b) La consiguiente consistencia de valores muy altos para los ítems Q08, Q14 y Q09, anticipada en los análisis relativos al conjunto de España.
- c) Destacan, por sus valores superiores de uso muy deficiente de las herramientas digitales, las comunidades autónomas de Asturias, Castilla-La Mancha, Ceuta, y Castilla y León; y por sus valores inferiores País Vasco y Melilla.

En aplicación del mismo patrón de análisis que el empleado con anterioridad, corresponde ahora evidenciar la distribución de este déficit digital de la enseñanza en función de su orientación compensatoria. Para ello hemos procesado los datos disponibles tomando en consideración la distribución por cuartiles del ISEC. En la tabla 5.21 se muestran los resultados obtenidos que se representan gráficamente y de forma resumida en la figura 5.16. Del análisis de toda esta información se concluye lo siguiente:

- a) Una predominancia de la orientación no compensatoria, tanto por territorios como por ítems. Esa tendencia es especialmente notoria para los ítems Q06 y Q04. Por el contrario, particularmente para el ítem Q12 predomina ligeramente la orientación compensatoria lo que sería compatible con un cierto recurso a las máquinas para apoyar la personalización de la enseñanza en entornos socialmente desaventajados.
- b) Se benefician de una orientación claramente compensatoria la ciudad autónoma de Ceuta y la Región de Murcia. En el polo opuesto se sitúan Navarra, Asturias y La Rioja.

Llegados a este punto, cabe plantearse si los dos aspectos de la competencia docente digital, anteriormente considerados, están relacionados entre sí. En caso afirmativo, procede profundizar en la naturaleza de dicha asociación. En la figura 5.17 se muestra el resultado de un análisis de regresión lineal, entre los índices de uso muy deficiente de herramientas digitales y de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital que ha sido efectuado sobre la colección de comunidades y ciudades autónomas españolas. A partir de los parámetros estadísticos obtenidos (véase la tabla A5.7 del anexo) cabe concluir lo siguiente:

- a) Existe una asociación positiva entre ambos índices, lo que significa que cuanto mayor es la deficiencia en el uso de las herramientas digitales en la enseñanza, tanto mayor es, por contra, la frecuencia con la que el profesor proporciona a los alumnos recursos para facilitarles un acceso apropiado a la información digital.
- b) Dicha relación es relativamente intensa ($R^2=0,52$) y estadísticamente significativa (sig. = 0,00).
- c) Aun cuando, a primera vista, estos resultados pudieran parecer contradictorios, lo que están indicando es que estamos ante dos tipos de competencias docentes de naturaleza diferente, como realmente lo son.
- d) La correlación observada podría interpretarse, tentativamente, como la expresión de una tendencia del profesorado a compensar los déficits en aquellas competencias de mayor exigencia intelectual —que requieren, por ello, de una formación sistemática—, con actuaciones que se derivan de la propia experiencia como usuario o que presentan un inferior nivel de dificultad.

Tabla 5.21
Diferencias entre el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC) del índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza, por comunidades y ciudades autónomas

	Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales
Andalucía	-0,7	0,5	1,6	5,9	3,3	9,4	2,4	3,9	3,0	0,1	1,4	-2,1	0,0	-0,9	2,0
Aragón	4,8	-4,4	-0,2	6,6	8,1	-1,0	-1,7	-5,6	-0,8	-4,4	7,0	1,0	1,0	1,9	0,9
Asturias	5,3	3,8	2,0	16,1	7,3	7,6	4,4	6,6	2,9	0,4	2,1	4,8	8,0	10,7	5,8
Baleares, Islas	3,5	-3,3	0,8	7,0	6,7	-3,6	-0,3	-3,2	-6,4	0,1	1,0	-1,9	1,1	-4,1	-0,2
Canarias	8,1	3,7	3,0	5,1	6,4	3,5	8,1	-3,5	-10,5	2,9	1,2	0,0	5,4	7,9	3,0
Cantabria	2,1	5,4	0,0	0,2	-0,8	8,7	4,5	2,3	-8,6	-2,7	2,9	2,4	-1,9	8,0	1,6
Castilla y León	3,3	4,4	-0,7	9,2	4,4	7,7	9,7	7,0	1,8	5,3	-3,2	-0,3	5,9	1,0	4,0
Castilla-La Mancha	5,5	3,9	1,0	-3,0	3,8	10,8	3,1	5,8	-0,1	6,1	0,1	0,6	1,9	12,0	3,7
Cataluña	1,9	-0,8	-1,2	5,4	2,5	3,8	6,2	8,3	8,4	-4,8	-0,4	-3,1	7,7	1,8	2,5
Extremadura	3,9	-1,7	1,9	8,0	0,1	10,8	8,2	8,2	6,0	0,4	1,5	-2,6	9,7	6,1	4,3
Galicia	3,6	1,9	4,2	-1,7	4,3	7,1	9,6	-0,3	-4,3	-0,8	-0,1	-2,3	-1,0	2,5	1,6
La Rioja	8,3	6,2	1,9	4,8	14,7	11,6	4,9	8,4	-0,9	6,6	-0,9	3,7	2,1	9,4	5,7
Madrid	0,0	0,1	0,3	-0,2	1,4	3,5	0,2	-0,2	-0,8	-0,4	0,8	3,7	-1,6	2,3	0,7
Murcia	-0,6	-10,6	-5,6	-0,1	0,4	2,7	-0,8	-11,1	-13,9	-8,5	-2,9	-2,6	-7,7	-10,8	-5,1
Navarra	9,4	2,0	3,3	12,5	5,1	10,8	10,9	16,9	9,6	6,8	-3,1	3,4	9,1	13,1	7,8
País Vasco	-0,9	-2,3	2,5	4,2	8,6	7,0	3,1	1,6	-0,5	0,0	1,0	1,6	5,1	3,6	2,5
Com. Valenciana	6,5	3,1	4,8	-4,1	5,2	2,3	3,8	1,3	4,0	2,9	3,6	3,2	3,9	-4,8	2,6
Ceuta	15,4	-15,3	-8,4	-10,7	-2,4	-2,7	-15,4	-12,1	-11,5	-16,1	-12,3	-9,8	-5,3	-11,3	-8,4
Melilla	13,9	4,2	13,9	11,1	2,8	2,8	8,3	12,5	5,6	-1,4	-6,9	-12,5	-5,6	9,7	4,2
España	3,2	0,1	1,1	5,0	4,0	5,9	4,2	3,0	-0,1	0,1	-0,2	-0,3	2,6	3,9	2,3

144

Q01: Programas tutoriales o programas de prácticas; Q02: Juegos de aprendizaje digitales; Q03: Procesadores de texto o programas para hacer presentaciones (p. ej., Microsoft Word®, Microsoft PowerPoint®); Q04: Hojas de cálculo (p. ej., Microsoft Excel®); Q05: Herramientas de producción multimedia (p. ej., medios de captura y edición, producción web); Q06: Programas para hacer mapas conceptuales (p. ej., Inspiration®, Webspiration®); Q07: Registro de datos y herramientas de monitorización; Q08: Simulaciones y programas de modelado; Q09: Redes sociales (p. ej., Facebook®, Twitter®); Q10: Programas de comunicación (p. ej., correo electrónico, blogs); Q11: Recursos de información basados en el ordenador (p. ej., webs, wikis, enciclopedias); Q12: Recursos de aprendizaje interactivos y digitales (p. ej., objetos de aprendizaje); Q13: Programas para hacer gráficos o de dibujo; Q14: Portafolio digital.

Menor o igual que -10

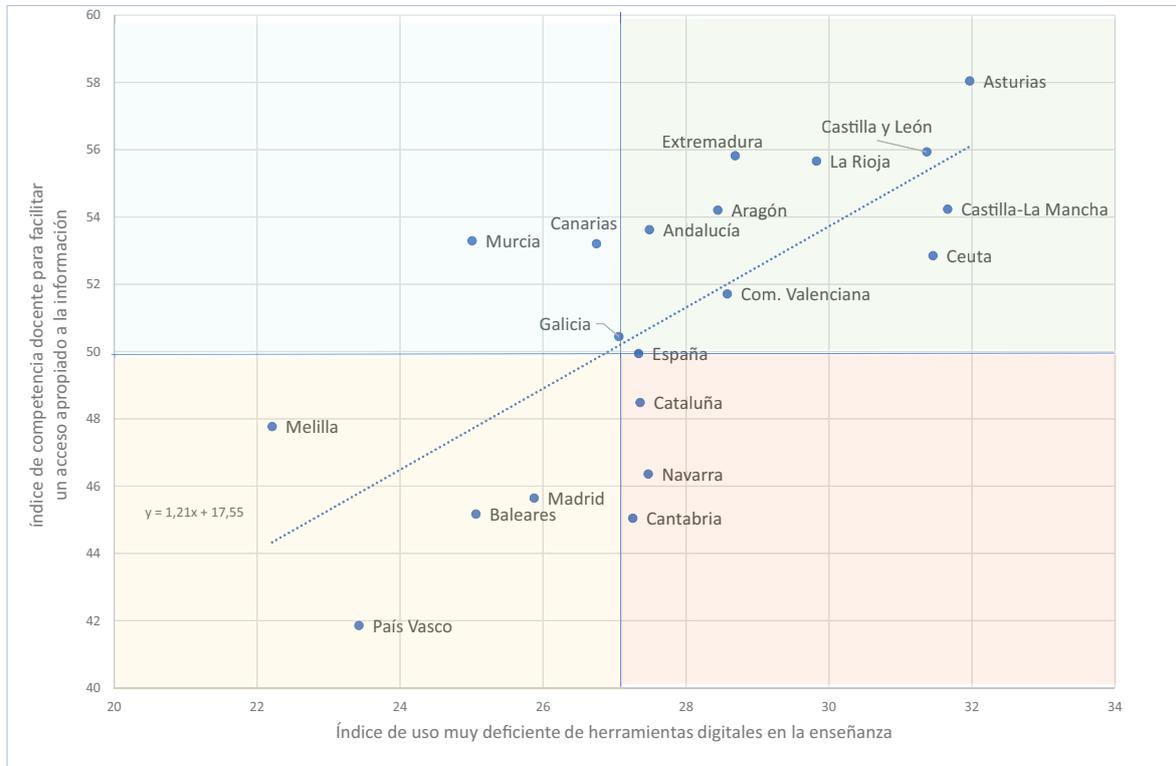
Entre -10 y 0

Entre 0 y 10

Mayor o igual que 10

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 5.17
Regresión lineal entre el índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza y el índice de competencia docente para un acceso apropiado a la información.



Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.7 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

5.3.3 En cuanto a la política de centro en materia de uso de los dispositivos digitales

Con la intención de profundizar en el contexto próximo de las prácticas docentes en materia digital, hemos seleccionado el cuestionario TC184 en cuyo único ítem se pregunta al profesor si su centro tiene alguna política respecto al uso de los dispositivos digitales para la enseñanza. Hemos procesado la información centrándonos en los 'noes', como un modo de resaltar las deficiencias y generar, en su caso, la correspondiente advertencia. Como se muestra en la tabla 5.22 cerca de la quinta parte de los profesores contestan que en su centro no existe una política al respecto, es decir, un conjunto de metas y de directrices que promueven el compromiso, alinean los comportamientos individuales y contribuyen a la eficacia a la acción colectiva.

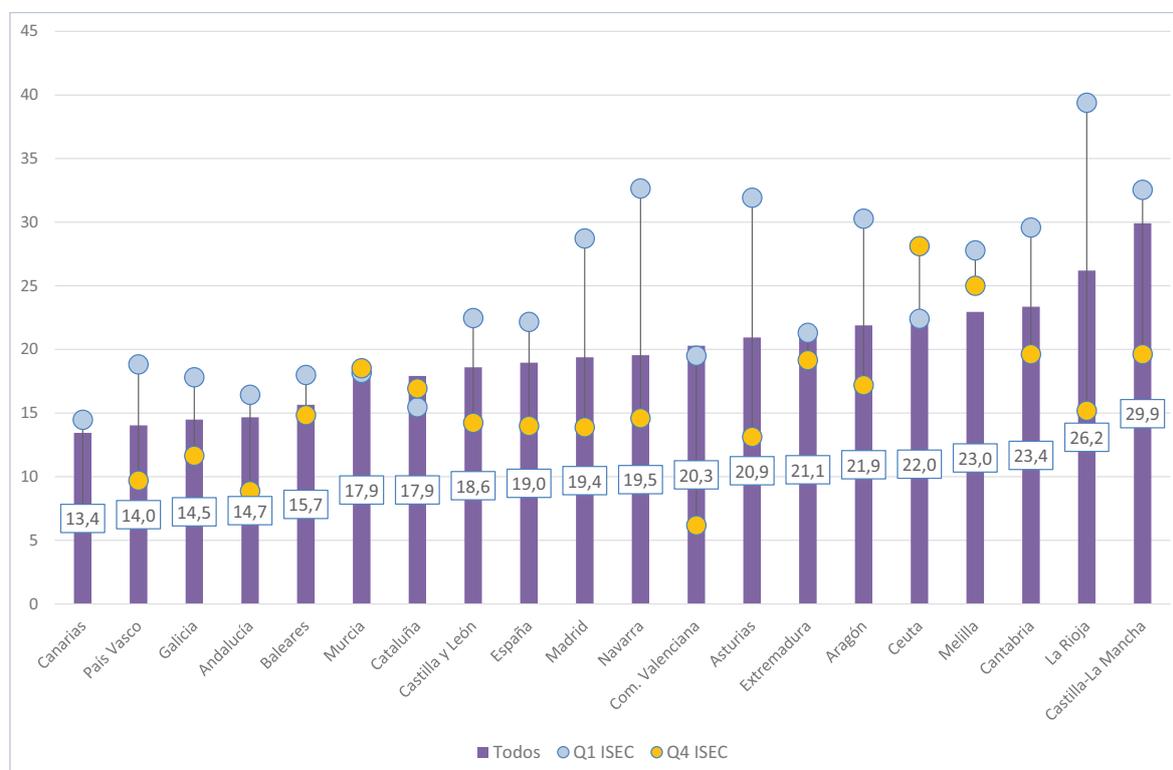
Tabla 5.22
Ausencia de política de centro respecto al uso de los dispositivos digitales para la enseñanza en España

TC184	¿Tiene su centro escolar alguna política respecto al uso de los dispositivos digitales para la enseñanza?	
	Porcentaje de profesores que contesta 'No'	18,97

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura 5.18

Índice de ausencia de política de centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales en la enseñanza según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.8 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Cuando se desagrega el anterior dato nacional por comunidades y ciudades autónomas y se representan gráficamente se obtienen los resultados que se muestran en la figura 5.18, ordenados en orden decreciente de magnitud. De su análisis se infiere lo siguiente:

- a) La existencia de diferencias notables entre comunidades autónomas cuyo valor del correspondiente índice se mueve en un rango relativamente amplio comprendido entre el 13,44% para Canarias y el 29,91% para Castilla-La Mancha. Estas diferencias no parece que sean independientes de las políticas promovidas, al respecto, por las administraciones educativas.
- b) Una predominancia de este déficit en los centros desaventajados, con una especial incidencia de dicha circunstancia en las comunidades autónomas de La Rioja, Asturias y Navarra. En el polo opuesto se sitúa, en especial, la ciudad autónoma de Ceuta.

5.3.4 El papel de la política de centro en el desarrollo de las competencias digitales docentes

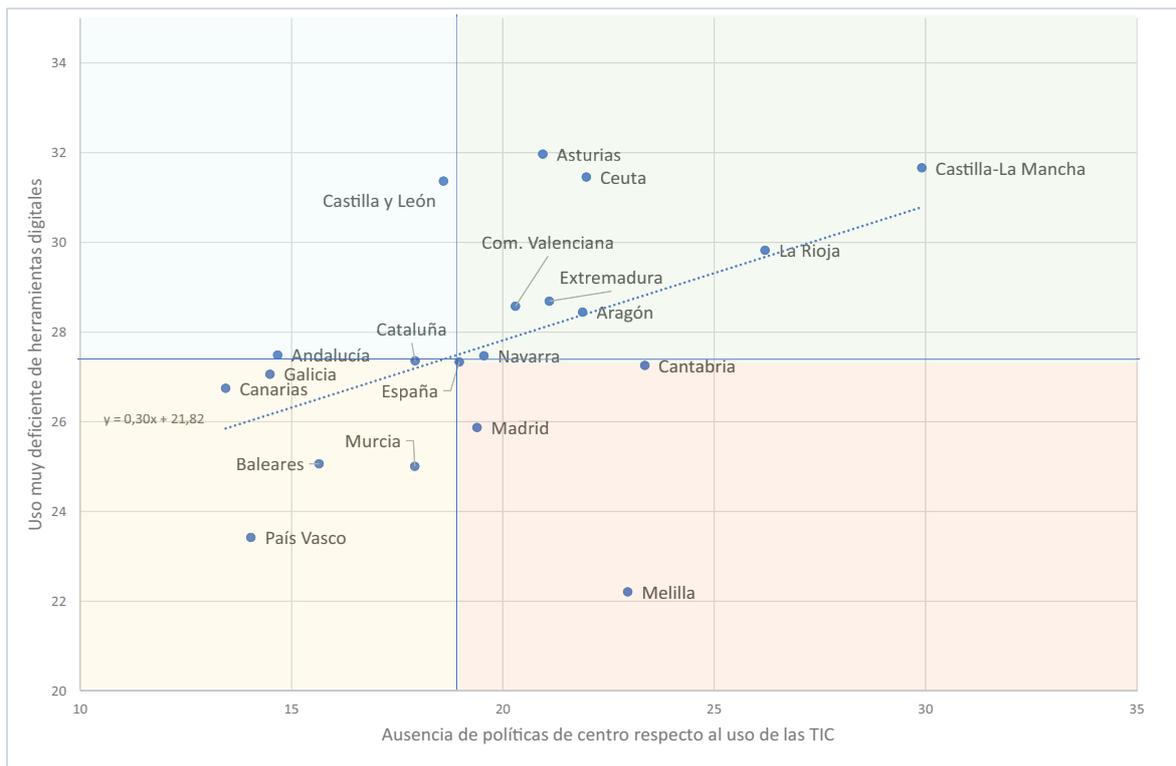
Finalmente, y a partir de los resultados empíricos anteriores, cabe indagar sobre el papel de una política de centro, relativa al uso de dispositivos digitales en la enseñanza, con respecto al desarrollo de las competencias digitales docentes.

Aun cuando, como es bien sabido, la asociación entre dos variables no es sinónimo de la existencia entre ellas de una relación de causa-efecto en una dirección bien determinada, lo cierto es que resulta plausible conjeturar que en un centro educativo que carezca de una política definida para el uso de dispositivos digitales en la enseñanza, será menos probable que sus profesores se alineen espontáneamente con el objetivo de usar, con alguna frecuencia, herramientas digitales con sus alumnos y desarrollar, por tanto, competencias digitales docentes.

El análisis de regresión lineal que se representa gráficamente en la figura 5.19 aporta resultados que son compatibles con esa conjetura. Así, se ha podido establecer una relación estadísticamente significativa ($\text{sig.} = 0,04$) y con un coeficiente de determinación $R^2 = 0,22$ (véase la tabla A5.9 del anexo). Es decir, el 22% de las diferencias en cuanto al índice de uso deficiente de las herramientas digitales en la enseñanza son explicables por diferencias en el índice de ausencia de política de centro.

Figura 5.19

Regresión lineal entre el índice de ausencia de política de centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales en la enseñanza y el índice de uso muy deficiente de herramientas digitales, por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos se muestran en la tabla A5.9 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

5.4 Discusión

5.4.1 Sobre la inteligencia docente

Cabe en este punto subrayar el significado del concepto –introducido por primera vez en el presente estudio– de inteligencia docente, como una extensión de la noción de inteligencia organizacional (Halal, 1998; López Rupérez, 2020) al ámbito del ejercicio profesional de la enseñanza, noción que comporta la transformación de los datos en información, de la información en conocimiento y del conocimiento en inteligencia, o aprendizaje orientado a la acción de mejora educativa de los alumnos.

Al analizar los datos relativos a los procedimientos mediante los cuales los profesores obtienen información sobre sus alumnos, emergen dos evidencias destacables. En primer lugar, una habitualidad relativamente importante –habida cuenta de la exigencia del enunciado en términos de frecuencia– que se aproxima en algunos casos al 50 por ciento del profesorado para aquellos procedimientos de evaluación orientados hacia una atención más personalizada al alumno. Y, en segundo lugar, una prevalencia de esas prácticas en los centros socialmente desaventajados. Ambos resultados aluden a buenas prácticas docentes, toda vez que la personalización constituye, a la luz de las evidencias disponibles, una orientación pedagógica de eficacia probada (López López, 2006) que cubre no sólo los aspectos cognitivos de los aprendizajes, sino que se proyecta también sobre su dimensión emocional.

148

La evidencia empírica aportada por la neurociencia ha establecido la existencia de bucles causales entre cognición y emoción que interactúan y se entremezclan de un modo inextricable (Hinton *et al.*, 2008; Fuster, 2014). Como ha destacado el reputado neurocientífico cognitivo español Joaquín Fuster (2012), «(...) es debido al funcionamiento positivo del ciclo emocional que el ciclo cognitivo puede progresar con éxito. No hay sustituto eficaz para los signos de aprobación y de aliento, como tampoco los hay para la corrección juiciosa a su tiempo» (p. 30). Asimismo, diferentes análisis cuasi experimentales –experimentos naturales y estudios longitudinales– han puesto de manifiesto el papel de la combinación ponderada de altas expectativas y apoyo personal como fórmula francamente eficaz para atender alumnos en desventaja social (Pedersen *et al.*, 1978; Grisay, 1990; Baillon, 1991; Harris, 2003).

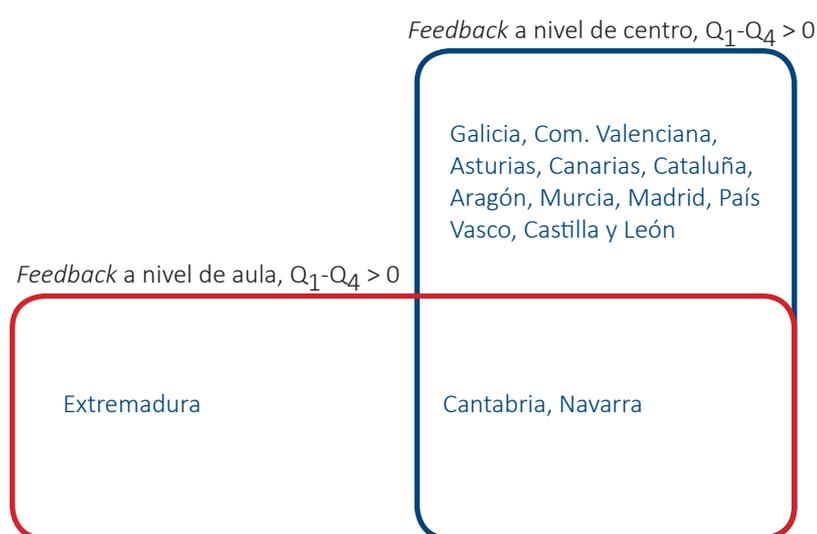
El análisis específicamente centrado en el grado de habitualidad de actividades propias del *feedback* formativo comporta un paso más en la dirección tanto de la personalización, como de la inteligencia docente, toda vez que hace referencia a la utilización de la información derivada de la evaluación para la mejora de los aprendizajes. Los resultados obtenidos para estas prácticas docentes, que se apoyan en cierta medida en las anteriores, resultan congruentes con ellas toda vez que arrojan datos, sobre el grado de habitualidad, del mismo orden de magnitud para los ítems más significativos. El hecho de que la exigencia del *feedback* sea superior al de la mera evaluación explicaría que los índices de habitualidad de esta última práctica sean superiores a los de aquélla para ítems comparables. Además, estas prácticas más exigentes son, de nuevo, más frecuentes en los centros escolares del cuartil inferior del ISEC, es decir, de los más desaventajados socialmente hablando, lo que refleja una

cierta consistencia en las respuestas que las hace más fiables. Sin embargo, cuando se comparan los anteriores resultados de habitualidad de uso de esas prácticas de inteligencia docente, con los datos de frecuencia de formación permanente se advierten en ellas valores considerablemente inferiores, lo que hace suponer que tales prácticas han sido inducidas por mecanismos de autoformación

Un análisis territorializado ha arrojado diferencias significativas a ese respecto entre jurisdicciones del nivel subnacional, lo que revela la existencia de enfoques de la enseñanza de distinto grado de pertinencia entre su profesorado. Cuando se toma en consideración la orientación compensatoria de dicha práctica docente se advierte que no siempre el estar en el grupo de cabeza en la habitualidad de práctica lleva consigo el estarlo, asimismo, en cuanto a su orientación compensatoria. Sólo la comunidad autónoma de Extremadura presenta ambas características y debe ser, por ello, especialmente reconocida.

No obstante lo anterior, merece la pena ampliar la perspectiva y combinar el análisis del *feedback* formativo referido a los centros como organizaciones que aprenden (López Rupérez, *et al.*, 2019), y del *feedback* formativo como práctica propiamente docente. Cuando se analizan ambos tipos de resultados por territorios se obtiene la imagen que se muestra en la figura 5.20. Sólo Cantabria y la Comunidad Foral de Navarra son capaces de combinar la orientación compensatoria de estos dos tipos de *feedback* formativo que aluden, de forma implícita, a la inteligencia organizacional y a la inteligencia docente respectivamente. No estamos en condiciones en el presente estudio de aclarar, sobre la base de evidencias, si esta ventaja comparativa es un resultado espontáneo o se deriva de

Figura 5.20
Ciudades y comunidades autónomas cuyos profesores utilizan el *feedback* formativo con carácter compensatorio a nivel de aula y las que lo hacen a nivel de centro a partir de evaluaciones internas



una política promovida deliberadamente por las correspondientes administraciones educativas, pero, en todo caso, hacer doblemente inteligentes los entornos educativos y poner esa inteligencia reforzada al servicio de la compensación educativa constituye una meta recomendable para todas ellas.

5.4.2 Sobre la aproximación a los requerimientos de un mundo global

El enfoque diagnóstico sobre esta problemática ha supuesto la combinación de tres tipos de cuestionarios que aluden a contenidos de distinta naturaleza y diferentes grados de dificultad: uno relativo a la transferencia de conocimientos a los alumnos, otro referido al desarrollo de destrezas, y un tercero que concierne a capacidades de gestión del aula del propio profesor. Al tratarse de cuestiones bien distintas, aunque complementarias a la hora de lograr en los alumnos una aproximación efectiva a los requerimientos de un mundo global, los resultados de las correspondientes ‘competencias en acción’ del profesorado de ESO serán discutidos de forma diferenciada.

En relación con los conocimientos para una visión global del mundo, el valor del indicador compuesto es moderado –pero, en todo caso, suficiente (60%)– y con componentes cuyas magnitudes bien distintas son un reflejo de la importancia que reciben cada uno de los ítems en los medios de comunicación. Desde la perspectiva actual, es curioso advertir que sólo el 53 % de los profesores encuestados en 2018 declararon haber prestado atención en sus clases a las tendencias y retos relativos a la salud mundial, por ejemplo, a las pandemias. En plena pandemia del COVID-19 resulta aleccionador comprobar cómo esa intuición prospectiva de la OCDE, entre otros, no había llegado aún a las aulas en 2018 de una forma suficientemente relevante, probablemente debido al hecho de que esa problemática no estaba en la agenda explícita de los gobiernos, ni en las prioridades informativas de los medios de comunicación.

150

Aunque afectados, probablemente, por el peso diferencial de sus agendas locales, el patrón bastante homogéneo, en términos gruesos, de los diferentes territorios resulta compatible con unas fuentes de influencia comunes tanto en la definición del currículo, como en su interpretación por parte del profesorado. No es éste el caso de la orientación compensatoria de este tipo de enseñanzas, lo cual puede ser interpretado como debido a una concepción variada entre los profesores sobre el hecho de que sea éste un ámbito prioritario de actuación con fines de compensación educativa.

En cuanto al desarrollo en los alumnos de destrezas para un mundo global, cabe destacar muy especialmente los altos valores—superiores al 80 por ciento— para los dos ítems que, en opinión de los autores, constituyen la quintaesencia del cuestionario TC207: pensamiento crítico y respeto a la diversidad cultural. Estas elevadas cifras estarían señalando la existencia de buenas prácticas docentes generalizadas en lo referente a un asunto crucial, dado que se trata de destrezas relevantes e imprescindibles para desenvolverse en los entornos multiculturales. Por un lado, el respeto a la diversidad cultural constituye una exigencia ética derivada de una visión del mundo pluralista y tolerante (Sartori, 2001), que no entra en contradicción con la preservación de la propia identidad. Y en esa difícil relación de compromiso entre el respeto al otro y la preservación de lo propio, el espíritu crítico constituye un instrumento racional de capital importancia, en la medida en que permite a los alum-

nos razonar sobre la coherencia de los argumentos, tanto interna, o de carácter lógico, como externa, o con relación a marcos intelectuales y morales bien establecidos.

El análisis territorializado, al apuntar hacia un patrón relativamente homogéneo, en especial para estos dos ítems capitales, pone manifiesto un comportamiento profesional muy extendido entre el profesorado por todo el mapa de España. En este sentido, el análisis de los datos desde una perspectiva compensatoria muestra que los ítems más relacionados con el diálogo intercultural son los que reciben una atención sensiblemente superior en los centros socialmente desaventajados que son, precisamente, los que escolarizan una población más multicultural. A tenor de los anteriores análisis, se impone el reconocimiento expreso al profesorado español por el modo de afrontar desde las aulas el reto, nada fácil, de la multiculturalidad.

Finalmente, y en lo concerniente a las capacidades reconocidas de gestión del aula en condiciones de una gran diversidad étnica y cultural, las cifras resultantes alcanzan sólo a una mitad del profesorado, que se declara capaz de afrontar los retos de un aula multicultural. No es fácil encontrar una explicación plausible a las diferencias significativas observadas con relación a los resultados anteriores. No obstante, es muy posible que estén operando, a un tiempo, dos mecanismos contrapuestos. Para el anterior cuestionario, podría estarse produciendo un sesgo al alza por efecto de la deseabilidad social, toda vez que tanto una destreza como la otra forman parte de los tópicos del discurso educativo actual. En cuanto al presente –TC209–, una sinceridad acentuada por el peso del binomio dificultad–responsabilidad podría estar dando una imagen de competencia docente en este ámbito inferior a la que realmente una buena parte del profesorado posee. En todo caso, estos resultados resultan coherentes con la situación de infraformación permanente descrita en el capítulo anterior para las tareas docentes que tienen que ver con la multiculturalidad y, en especial, para la ‘enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe’.

Del análisis territorializado de lo anterior, y debido al patrón bastante homogéneo que se aprecia, se puede inferir la existencia de una percepción bastante generalizada que es compatible con los mecanismos explicativos antes descritos, los cuales, por estar vinculados a actitudes típicamente humanas, operarían de un modo trasversal. No obstante, y como se ha señalado más arriba, en algunas comunidades autónomas, una inferior densidad multicultural en las aulas podría estar contribuyendo a una mayor sensación de control de este tipo de contextos por parte de los profesores. Sin embargo, la predominancia observada de las orientaciones compensatorias, en buena parte de los territorios, estaría indicando que en el cuartil correspondiente a los centros desaventajados –que es donde, en principio, esta problemática es más intensa– los profesores se consideran más competentes.

5.4.3 Sobre el manejo de lo digital

La necesidad de que los alumnos adquieran, a lo largo de su escolaridad, la llamada ‘competencia digital’ constituye, a estas alturas del siglo, un lugar común que, por tal motivo, sigue atrayendo la atención de los organismos internacionales. Ello tiene una traslación inmediata al ámbito de la docencia, de ahí el interés manifestado en PISA 2018 por esta competencia profesional del profesorado en

ejercicio; interés que se traduce en la amplitud y detalle de los correspondientes cuestionarios. Pero, además, el recurso generalizado a la enseñanza en línea a nivel mundial, como respuesta a las exigencias de aislamiento producidas por la pandemia del COVID-19, ha incrementado la concienciación de los gobiernos, de los profesionales de la enseñanza y de la sociedad con respecto a la necesidad de disponer de un entrenamiento suficiente en el uso de los dispositivos digitales y en la explotación con fines didácticos de sus posibilidades. Así, por ejemplo, la Unión Europea, al hilo de la pandemia, ha puesto en marcha un Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027 para adaptar la educación y la formación a la era digital (Comisión Europea, 2020). En el marco de su prioridad estratégica nº1, ha precisado lo siguiente: «Los actores clave, en concreto los profesores y formadores, deberían estar mejor equipados y formados para participar de una forma más efectiva en la transformación digital de la educación y ser conscientes de las oportunidades que ésta puede ofrecer cuando se utiliza de manera eficaz» (p. 12).

En este contexto, la necesaria discusión de los resultados empíricos, más arriba expuestos, se desarrollará, en lo que sigue, en torno a los dos aspectos de la competencia digital docente anteriormente analizados, aunque, obviamente, desde una perspectiva prepandemia: la competencia para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital; y la competencia de uso de herramientas digitales en el contexto del aula.

152

En relación con la primera de esas dos competencias digitales docentes llama poderosamente la atención, por una parte, el hecho de que la mitad de los profesores de ESO en ejercicio no se consideren competentes sobre el conjunto de ítems correspondientes; y, por otra, que esa falta de competencia llegue a alcanzar a más de las tres cuartas partes de los profesores para las tareas más difíciles. Es claro que estos resultados aluden a un problema real de formación. Sin embargo, cuando se traen a colación los resultados analizados en el capítulo 4, se observa que sólo el 25% de los encuestados reconocen necesidades de formación en el ámbito de las destrezas TIC aplicadas a la enseñanza; y que, además, existe, a juicio del profesorado en ejercicio, una sobreformación, del orden de los 20 puntos porcentuales, que es el máximo valor de sobreformación estimada para los diferentes ámbitos formativos considerados. Esta aparente incoherencia es doble: por un lado, entre el nivel de incompetencia reconocida (50%) y el nivel de necesidades de formación declaradas (25%); y, por otro, por la existencia de una frecuencia de formación permanente en ese ámbito (45%) que, a pesar de casi duplicar, el nivel de las necesidades declaradas (25%), parece, en la práctica y según las percepciones del profesorado, insuficiente.

La primera de esas dos incoherencias indica una falta de alineamiento de las necesidades de formación declaradas en el ámbito de las TIC, con el nivel de incompetencia reconocida en materia de acceso a la información digital –con una relación de 2 a 1–, lo que podría estar reflejando un desacuerdo profesional de fondo: el profesorado, en buena medida, no se consideraría competente pero, al no otorgarle suficiente importancia como objeto generalizado de enseñanza para cualquier materia, creería que no necesita formación al respecto. No obstante, también podría estar operando aquí, muy probablemente, una cierta confusión interpretativa, en el sentido de que para una fracción

significativa de los profesores la competencia para facilitar a los alumnos el acceso a la información no se consideraría asociada a una destreza TIC estrictamente considerada, sino que aludiría más bien a destrezas más generales relacionadas con el análisis y el tratamiento de la información, independientemente de cual fuere su soporte. Si fuera así, no tendría que haber correspondencia entre incompetencia y necesidades de formación TIC –tal y como se observa– pues serían vistas, de forma espontánea en el imaginario docente, como realidades inconexas.

La segunda de las contradicciones, antes referidas, parecen revelar o una sobrevaloración de necesidades de formación del profesorado en TIC por parte de las administraciones educativas, o una infravaloración del profesorado con respecto a sus propias necesidades, o ambas cosas a la vez. Análisis posteriores nos permitirán arrojar alguna luz al respecto.

Cuando se consideran los resultados obtenidos, ahora sobre el nivel de habitualidad en el uso de herramientas digitales en el aula, se aprecia que algo más de la cuarta parte del profesorado en ejercicio no las utiliza nunca. En este caso, resulta bastante más claro que en el anterior que si un profesor no las usa es o porque no sabe cómo hacerlo, o porque ignora su utilidad en el contexto de la enseñanza, lo cual apela indudablemente a necesidades de formación en el ámbito de las TIC aplicadas a la enseñanza. Y en este punto se advierte que, cuando se confrontan los resultados relativos a las necesidades de formación reconocidas (25%) con los de la ausencia declarada de utilización de las herramientas digitales (27%), las cifras correspondientes son del mismo orden de magnitud. Ello muestra que, cuando se elimina la antes referida ambigüedad en cuanto a la relación entre cuestiones, aparece una consistencia que apunta a una notable coherencia del profesorado en sus respuestas.

Por otra parte, el hecho observado de que conforme aumenta la dificultad de la herramienta, se incrementa la proporción del profesorado que no la utiliza nunca en el aula advierte, con toda claridad, la necesidad de modular la oferta de formación permanente orientada a las TIC, por parte de las administraciones educativas, en función de la dificultad de las correspondientes herramientas. Se trata de ajustar mejor la formación permanente a las necesidades del profesorado y al potencial formativo de los instrumentos digitales con vistas al alumno. Ese mejor acoplamiento entre oferta y necesidades formativas podría traducirse en una reducción de esa brecha anómala entre ambas, antes subrayada.

Cabe, ahora, fijar la atención en las cuestiones de índole territorial y de compensación educativa. Para ambos grupos de ítems el patrón territorial es gruesamente homogéneo, lo que puede ser interpretado como derivado de la existencia de bases análogas en lo que concierne a la orientación de la formación permanente. Sin embargo, para el primer grupo de ítems (TC166) se advierte una orientación compensatoria de los comportamientos que no se aprecia para el segundo (TC169). Habida cuenta del mayor nivel de dificultad del enfoque del segundo grupo, el resultado anterior podría estar revelando una falta de ambición, un nivel de expectativas más reducido, en materia de uso de las herramientas digitales en el aula, en los centros que escolarizan alumnos en desventaja social. Conforme hemos señalado anteriormente, no es ese el mecanismo de compensación educativa más recomendable a la vista de las experiencias de éxito descritas en la literatura.

Finalmente, es importante destacar la relación observada entre el índice de ausencia de política de centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales en la enseñanza y el índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en el aula, que aun cuando de intensidad moderada es estadísticamente significativa. Es claro que otros factores estarán mediando en esa relación, pero, de acuerdo con los anteriores resultados y con la naturaleza de los mecanismos subyacentes, el estímulo y apoyo de las administraciones educativas sobre los centros docentes para que definan políticas de uso de los dispositivos digitales en la enseñanza, junto con las iniciativas a este respecto de los propios centros –en tanto que organizaciones con autonomía suficiente–, permitirían corregir, con una elevada probabilidad, esas deficiencias observadas en nuestro estudio. El comportamiento, a este respecto, de los diferentes territorios es francamente heterogéneo pero la prevalencia, prácticamente generalizada, de los centros desaventajados socialmente, en cuanto a su déficit de políticas de uso de dispositivos digitales, pone claramente de manifiesto la necesidad de corregir, desde las administraciones educativas, este factor de desigualdad con consecuencias evidentes sobre la equidad del sistema educativo.

6. Conclusiones y recomendaciones

A la robusta evidencia empírica, disponible en el plano internacional, sobre el papel de la calidad del profesorado como variable principal a la hora de explicar los resultados de los alumnos, se suma el hecho de que se trate éste de un factor sobre el que se puede operar en el corto o medio plazo, para hacer de él un ámbito prioritario de las reformas educativas del siglo XXI.

En este capítulo de cierre de la presente monografía, se pretende, por un lado, ofrecer una síntesis de los hallazgos más destacados de nuestra investigación –a modo de conclusiones derivadas del análisis empírico– enriquecidos por evidencias asociadas a las buenas prácticas internacionales. Y, por otro, transformar esa decantación empírica en recomendaciones que puedan asistir a las distintas administraciones educativas para la definición de las políticas centradas en el profesorado en sus respectivos ámbitos de competencia.

6.1 Conclusiones

6.1.1 En relación con las buenas prácticas internacionales

La diligencia mostrada por los sistemas educativos de alto rendimiento, en materia de reformas centradas en el profesorado, han permitido efectuar diferentes análisis internacionales comparados (Darling-Hammond, 2017; OECD, 2018c) e identificar cuáles han sido los rasgos comunes de esas reformas, que pueden resumirse como sigue:

- a) Incluyen múltiples componentes, complementarios y relacionados entre sí de un modo coherente, que están asociados con el reclutamiento, el desarrollo profesional y la retención de personas de talento, de modo que se asegure su presencia en todas las escuelas.
- b) Contemplan un periodo obligatorio y extenso de práctica clínica como parte de la formación docente preservicio o del periodo de inducción.
- c) Aseguran una variedad de oportunidades personalizadas para el desarrollo profesional de los profesores en ejercicio.
- d) Incluyen mecanismos de evaluación docente fuertemente orientados sobre la formación permanente y el desarrollo profesional de los profesores.

6.1.2 En relación con los modelos de acceso a la profesión docente

- a) El modelo por cooperación (tipo MIR educativo) presenta un carácter sistémico, al integrar, por un lado, diferentes políticas centradas en el profesorado; y al incorporar, por otro, a los diferentes actores institucionales –gobierno central, gobiernos autonómicos y universidades, implicados de un modo diferenciado en esas políticas– en la implementación de un proyecto común y compartido.

- b) Se ajusta, en una proporción mucho mayor, al conjunto de rasgos que comparten las reformas desarrolladas por los sistemas de alto rendimiento.
- c) Tiene la ventaja adicional de disponer de precedentes de éxito, consolidados en España en el sector sanitario.

6.1.3 En relación con el desarrollo de la carrera profesional

- a) El modelo de ‘Plan de carrera’ facilita el desarrollo de una carrera profesional previsible que integra la evaluación, la formación, los incentivos y la promoción en un todo coherente.
- b) Es un modelo propuesto inicialmente por los autores y desarrollado posteriormente por Singapur.
- c) Permite un acoplamiento efectivo con el modelo de acceso a la profesión docente del que ambos resultan reforzados.
- d) Supone la cooperación entre los actores institucionales principales.

6.1.4 En relación con la formación inicial del profesorado de ESO

- a) Sólo algo más de la tercera parte de los encuestados (35,92%) contestan afirmativamente, en promedio, al conjunto de los 18 ítems del correspondiente cuestionario; lo que indica una desviación notable entre lo que ha sido la formación inicial, según la percepción del profesorado de ESO en ejercicio, y lo que debería ser, según la apreciación de la OCDE.
- b) Cuando se analiza el comportamiento focalizado en un conjunto de factores críticos –seleccionados por su impacto sobre el rendimiento de los alumnos– se obtiene para el índice promedio un valor de 33,40 puntos porcentuales, lo que indica que sólo la tercera parte del profesorado fue formada en su etapa preparatoria sobre dichos factores críticos.
- c) Al analizar de un modo similar el comportamiento para algunas competencias consideradas como clave para el siglo XXI, se obtiene para el correspondiente índice promedio un valor de 30,57 puntos porcentuales, lo que indica que menos de la tercera parte del profesorado fue formado en su etapa inicial sobre dichas competencias.
- d) Cuando se trata de controlar el desfase natural de la formación inicial, por efecto de la edad de los encuestados, y se fija la atención únicamente en el cuartil inferior de edad, resulta que conforme para el grupo de ítems relativos a competencias para el siglo XXI los resultados mejoran con la disminución de la edad, (39,98 %) no sucede lo mismo con el grupo de los factores críticos para el cual sólo el 30,52 % de los profesores del cuartil inferior responden afirmativamente a la pregunta de si se incluyeron tales ítems en su formación inicial.
- e) Pueden considerarse especialmente preocupantes los resultados relativos a la ‘utilización de los resultados de la evaluación’, que con un 16,16% marcan un mínimo profundo para los profesores del primer cuartil, grupo que en su amplia mayoría ha pasado por el Máster de Secundaria. Y lo es porque el ítem alude implícitamente 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.

- f) Se observa un comportamiento gruesamente homogéneo de las distintas jurisdicciones que es compatible con una insuficiencia del modelo de formación inicial en sí mismo, con deficiencias bastante generalizadas en su implementación.
- g) Todos estos resultados refuerzan, en lo esencial, las críticas vertidas a lo largo de la última década sobre el modelo de formación inicial profesionalizante del profesorado de educación secundaria.

6.1.5 En relación con la formación permanente del profesorado de ESO

- a) Los resultados que se obtienen en las respuestas del profesorado para el mismo conjunto de ítems –referidos ahora a la formación permanente– son notablemente inferiores (24,12%) a los de la formación inicial (35,92%).
- b) Cuando se fija la atención en los *factores críticos* (23,74%) y en las *competencias para el siglo XXI* (27,71%), los resultados de los indicadores correspondientes son inferiores a sus homólogos de la formación permanente (33,40 y 30,57 respectivamente). Ello indica un alineamiento insuficiente –o incluso muy deficiente– de las actividades de formación permanente con los desafíos del siglo XXI.
- c) En particular, la falta de atención en la formación permanente a ese grupo de factores críticos resulta compatible con un alineamiento deficiente de las políticas correspondientes con las evidencias empíricas relativas a los factores que tienen un mayor impacto sobre los resultados de los alumnos.
- d) Se aprecia una elevada correlación entre los resultados obtenidos para ambas modalidades de formación –inicial y permanente–, lo que indica un perfil formativo similar, y, por lo tanto, una insuficiente especificidad en cada una de estas dos etapas.
- e) Aun cuando el comportamiento entre jurisdicciones subnacionales resulta algo más diferenciado que en el caso de la formación inicial, el comportamiento gruesamente homogéneo de los distintos territorios apunta a la existencia de deficiencias bastante comunes en las políticas de formación permanente de las administraciones educativas, o en su implementación.
- f) El escaso número de territorios que muestran resultados de la formación permanente favorables para los centros socialmente desaventajados resulta compatible con carencias en el uso intencional de la formación permanente como instrumento para la compensación de las desigualdades de origen del alumnado.

6.1.6 En relación con el nivel de satisfacción docente

- a) La existencia de altos niveles de satisfacción, tanto con la profesión como con el trabajo en su centro, que se ponen claramente de manifiesto en los ítems de satisfacción directa para los cuales se obtienen puntuaciones del 83% en ambos casos.

- b) España, de acuerdo con los datos de TALIS 2018, resiste bien, a este respecto, la comparación con los países de alto rendimiento poseedores de políticas centradas en el profesorado muy avanzadas.
- c) La existencia de un mapa territorial bastante heterogéneo en lo que respecta tanto a los ítems, como a las jurisdicciones, aunque con valores siempre medio-altos o altos para el correspondiente índice compuesto.
- d) Por regla general, los índices de satisfacción docente son superiores en los centros socialmente desaventajados que en los aventajados. Sin embargo, cuando se les plantea a los encuestados las preguntas clave de si recomendarían a su centro como un buen lugar para trabajar y, sobre todo, si no les gustaría cambiar a otro centro escolar, esa tendencia se invierte.
- e) En España el índice de satisfacción docente constituye, a la luz de los resultados, un buen predictor de la implicación profesional, medida por el porcentaje de profesores que dedican 4 o más horas a la semana a la lectura profesional; lo que, muy probablemente, tenga en tales casos una incidencia positiva sobre la eficacia docente.

6.1.7 En relación con el grado de idoneidad docente

- a) Los resultados obtenidos en relación con la falta de una formación de base sobre la materia que enseñan alcanzan cifras, en su conjunto, moderadas, aunque mejorables ya que casi la quinta parte (19,41%) del profesorado de la ESO declara no disponer de formación reglada específica para impartir la materia que enseña.
- b) Resultan más preocupantes los casos de Tecnología (30%) y Matemáticas (17%) porque podrían estar anticipando una escasez ya anunciada a partir de la experiencia de países más avanzados.
- c) Se aprecia una heterogeneidad territorial para ese indicador negativo de idoneidad de la base formativa que podría ser una consecuencia de las diferencias existentes en los mercados laborales en las distintas comunidades autónomas.
- d) Se observa que materias que resultan básicas en entornos desaventajados, tales como la lengua o la formación profesional, por ejemplo, sean también las que presentan un mayor porcentaje de profesores sin la formación inicial adecuada para impartirlas en los centros correspondientes, lo que alude a deficiencias en las políticas compensatorias.
- e) En cuanto a las capacidades docentes reconocidas, en promedio, sólo la mitad del profesorado que imparte ESO se considera suficientemente competente para cumplir con el conjunto de requerimientos que, según la visión de PISA, deben saber atender los profesores en ejercicio.
- f) Además, en los centros socialmente aventajados los profesores se consideran más competentes que en los desaventajados. Ello pudiera estar asociado con el diferente grado de dificultad de la tarea que se refleja, asimismo, en las necesidades de formación declaradas.
- g) A pesar de lo anterior, cuando se confrontan las necesidades de formación reconocidas con la formación permanente recibida se aprecia un desajuste sistemático, con una 'sobreformación', a

juicio de los profesores, para los temas curriculares y de aplicación de las tecnologías digitales a la enseñanza; y una ‘infraformación’ en lo concerniente a la atención a las necesidades educativas especiales, al plurilingüismo y a la multiculturalidad, particularmente en los centros desaventajados socialmente.

6.1.8 En relación con las prácticas de evaluación

- a) La existencia de una habitualidad relativamente importante para aquellos procedimientos de evaluación orientados hacia una atención más personalizada al alumno.
- b) Una prevalencia de esas prácticas en los centros socialmente desaventajados.
- c) Un patrón grueso de respuestas bastante similar para los diferentes territorios, aunque aventajado para algunas comunidades autónomas.

6.1.9 En relación con los procedimientos de *feedback* formativo

- a) Los grados de habitualidad de estas prácticas son algo inferiores a los de la mera evaluación (41,15% vs. 48,65%), como corresponde a su mayor grado de exigencia para el profesorado, pero en cualquier caso apreciables.
- b) Estas prácticas más exigentes son, de nuevo, más frecuentes en los centros escolares del cuartil inferior del ISEC, es decir, de los más desaventajados socialmente hablando.
- c) La presencia de un patrón grueso bastante homogéneo para el conjunto de los territorios, en la mayor parte de las prácticas de *feedback* formativo que es compatible, no obstante, con diferencias estadísticamente significativas entre jurisdicciones.
- d) Ambos tipos de resultados aluden a buenas prácticas docentes, toda vez que la personalización constituye, a la luz de las evidencias disponibles, una orientación pedagógica de eficacia probada que cubre no sólo los aspectos cognitivos de los aprendizajes, sino que se proyecta también sobre su dimensión emocional. No obstante, a la luz de los datos de la formación permanente, parece que esas prácticas hayan sido inducidas por mecanismos de autoformación.

6.1.10 En relación con las enseñanzas para una visión global del mundo

- a) El valor del indicador compuesto es moderado –pero, en todo caso, suficiente (60%)– y con componentes cuyas magnitudes bien distintas pueden considerarse un reflejo de la importancia que reciben cada uno de los ítems en los medios de comunicación.
- b) Sólo el 53% de los profesores encuestados en 2018 declararon haber prestado atención en sus clases a las tendencias y retos relativos a la salud mundial, por ejemplo, a las pandemias.
- c) Aunque afectados, probablemente, por el peso diferencial de sus agendas locales, el patrón bastante homogéneo, en términos gruesos, de los diferentes territorios resulta compatible con unas

fuentes de influencia comunes tanto en la definición del currículo, como en su interpretación por parte del profesorado.

- d) Sin embargo, en lo que respecta a la orientación compensatoria de este tipo de enseñanzas, el comportamiento de los territorios es heterogéneo, lo cual puede ser interpretado como debido a una concepción variada entre los profesores sobre el hecho de que sea éste un ámbito prioritario de actuación con fines de compensación educativa.

6.1.11 En relación con el desarrollo en los alumnos de habilidades multiculturales, de lenguas extranjeras y de pensamiento crítico

- a) Tanto en el desarrollo del pensamiento crítico como en el respeto a la diversidad cultural –que constituyen la quintaesencia del cuestionario completo– se obtienen resultados especialmente altos superiores al 80 por ciento. Estas elevadas cifras estarían señalando la existencia de buenas prácticas docentes generalizadas en lo referente a un asunto crucial.
- b) El análisis territorializado, al apuntar hacia un patrón relativamente homogéneo, en especial para estos dos ítems capitales, pone de manifiesto un comportamiento profesional muy extendido entre el profesorado por toda la geografía española.
- c) El análisis de los datos desde una perspectiva compensatoria muestra que los ítems más relacionados con el diálogo intercultural son los que reciben una atención sensiblemente superior en los centros socialmente desaventajados.

6.1.12 En relación con el empleo de herramientas digitales en la enseñanza

- a) Algo más de la cuarta parte del profesorado en ejercicio (27,34%) no las utiliza nunca, lo cual apela indudablemente a necesidades de formación en el ámbito de las TIC aplicadas a la enseñanza. De hecho, cuando se confrontan los resultados relativos a las necesidades de formación reconocidas a este respecto (25%), con los de la ausencia declarada de utilización de las herramientas digitales (27%), las cifras correspondientes son del mismo orden de magnitud.
- b) Se observa una muy amplia variabilidad entre ítems que se sitúa en un rango comprendido entre el 5,60% para los procesadores de texto o programas para hacer presentaciones y su óctuple (45,28%) para simulaciones y programas de modelización, lo que refleja grados de competencia docente muy diferentes, en función de la herramienta considerada.
- c) En general, a medida que aumenta la dificultad de la herramienta, disminuye su frecuencia de uso, lo que apunta a la necesidad de modular la oferta de formación permanente orientada a las TIC, por parte de las administraciones educativas, en función de la dificultad de las correspondientes herramientas.
- d) Desde el punto de vista territorial, el patrón es gruesamente homogéneo lo que resulta compatible con la existencia de bases territorialmente análogas en lo que concierne al enfoque de la correspondiente formación permanente.

- e) No se aprecia una orientación compensatoria del uso de las herramientas digitales en el contexto del aula, lo que podría estar revelando un nivel de expectativas más reducido en los centros en desventaja social. No es ese el mecanismo de compensación educativa más recomendable a la vista de las experiencias de éxito descritas en la literatura.

6.1.13 En relación con la política de centro en materia de uso de los dispositivos digitales

- a) Existe una asociación de intensidad moderada pero estadísticamente significativa entre el índice de ausencia de política de centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales en la enseñanza y el índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en el aula. El estímulo y apoyo de las administraciones educativas sobre los centros docentes para que definan políticas de uso de los dispositivos digitales en la enseñanza, junto con las iniciativas a este respecto de los propios centros, permitirían corregir, con una elevada probabilidad, esas deficiencias observadas en nuestro estudio.
- b) El comportamiento, a este respecto, de los diferentes territorios es francamente heterogéneo pero la prevalencia, prácticamente generalizada, de los centros desaventajados socialmente, en cuanto a su déficit de políticas de uso de dispositivos digitales, pone claramente de manifiesto la necesidad de corregir, desde las administraciones educativas, este factor de desigualdad con consecuencias evidentes sobre la equidad del sistema educativo.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 En el nivel nacional

Aun cuando, de conformidad con el reparto de competencias en materia educativa entre el Estado y la comunidades autónomas, estas últimas desempeñan un papel esencial en la concepción e implementación de sus propias políticas de formación permanente del profesorado, corresponde al Gobierno de la nación la regulación de las políticas de acceso a la profesión docente, así como la definición del modelo de carrera profesional –en colaboración con los gobiernos autonómicos– para los funcionarios docentes, habida cuenta de que estos están integrados en cuerpos estatales. De conformidad con dicho marco competencial, y a la luz de las anteriores conclusiones, cabe formular a continuación las siguientes recomendaciones de ámbito estatal:

- a) Promover, con la mayor urgencia y, a la vez, con el mayor rigor posible, una reforma del modelo de acceso a la profesión docente que integre nuestra experiencia de éxito en el sector sanitario, con los rasgos comunes de los modelos adoptados por los sistemas educativos de alto rendimiento.
- b) Alinear la regulación de la formación inicial –o para el servicio– con los nuevos requerimientos en materia de competencias docentes; en particular: las *competencias para el siglo XXI*, las compe-

tencias sobre los *factores críticos* y las competencias para el uso de una amplia gama de herramientas digitales, orientado a la mejora de los aprendizajes de los alumnos.

- c) Promover un modelo de carrera profesional, complementario y coherente con respecto al sistema de acceso, desde un enfoque integrado o sistémico del conjunto de reformas centradas en el profesorado, que contribuya a: (1) hacer más atractiva la profesión docente para personas con talento; (2) retenerlos en la profesión y evitar los riesgos de la desmotivación producida por una falta de expectativas de futuro; (3) conjurar los peligros para la calidad del sistema de una fuga de profesores valiosos en materias altamente demandadas por la industria y los servicios de alto valor añadido; (4) aprovechar, de un modo ordenado y sistemático, el conocimiento y la experiencia docentes acumulados en el profesorado excelente para hacer avanzar la profesión docente.

Procede en este punto reproducir sendos comentarios conclusivos de estudios internacionales comparados, que inducen a la reflexión sobre la pertinencia de las anteriores recomendaciones dirigidas, en especial, al sistema educativo español:

«Los sistemas de alto rendimiento no disfrutaban de un privilegio natural simplemente debido a su tradicional respeto por los profesores. Han sido capaces, además, de construir un cuerpo docente de elevada calidad como resultado de elecciones deliberadas de políticas que han implementado cuidadosamente a lo largo del tiempo» (OECD, 2018c; p.12).

162 «Mejorar la eficacia, la eficiencia y la equidad de la escuela depende, en gran medida, de asegurar que personas competentes puedan trabajar como profesores, que su enseñanza sea de alta calidad y que todos los estudiantes tengan acceso a ella» (Darling-Hammond, 2017; p.30).

6.2.2 En el nivel de las comunidades autónomas

En el presente estudio, se ha procurado efectuar un diagnóstico territorializado, preciso y sistemático con el propósito de facilitar, a las correspondientes instancias de decisión de las diferentes jurisdicciones, una visión específica de su situación en relación con un conjunto relevante de indicadores concernientes al profesorado. La impresión de los autores, basada en rasgos consistentes en el análisis de los datos, es que los profesores encuestados se han producido con bastante sinceridad, de modo que sólo en ocasiones excepcionales se ha podido intuir algún sesgo asociado a la llamada ‘deseabilidad social’. Son, pues resultados, que ofrecen una imagen relativamente coherente –y por ende fiable–, que cubre una amplia gama de aspectos o dimensiones, y que resulta, por ello, de interés para los responsables de las políticas educativas.

Por tales motivos, la recomendación preliminar a lo que vendrá a continuación consiste en que cada responsable territorial se acerque a los resultados correspondientes a su jurisdicción, los analice, reflexione sobre ellos y proceda en consecuencia. No obstante, y con carácter general, en lo que sigue centraremos la atención en algunas recomendaciones derivadas del panorama territorial dominante.

- a) Actualizar el modelo de formación permanente de modo que (1) se acople a la carrera profesional; (2) responda a los desafíos educativos del siglo XXI; (3) se adapte a las necesidades objetivas

de desempeño profesional del profesorado; (4) se convierta en un instrumento efectivo para la mejora de la práctica docente.

- b) Emplear la formación permanente como uno de los instrumentos sistemáticos de compensación educativa en los centros en desventaja social, yendo más allá de las actuaciones espontáneas del profesorado.
- c) Identificar a los profesores que imparten materias para las que carecen de una formación inicial e implementar programas específicos de formación permanente destinados a corregir esas deficiencias sustantivas de base que limitan considerablemente la calidad de la enseñanza. Prestar una atención especial a aquellos que enseñan en centros socialmente desaventajados.
- d) Diseñar los programas de formación permanente de modo que atiendan a los nuevos requerimientos en materia de competencias docentes; en particular: (1) las competencias para el siglo XXI; (2) las competencias sobre los factores críticos; (3) las competencias para el uso de una amplia gama de herramientas digitales, orientado a la mejora de los aprendizajes de los alumnos.
- e) Efectuar un diagnóstico preciso de las necesidades de formación, de modo que se consiga mejorar el alineamiento entre oferta y demanda, y entre demanda y necesidades reales. Para ello, resulta necesario apoyarse tanto en el sistema de encuestas, como en las entrevistas de evaluación propias del desarrollo de un Plan de carrera profesional.
- f) Modular la oferta de formación permanente orientada al uso de las herramientas digitales en la enseñanza, de modo que se preste una mayor atención a aquéllas de mayor grado de exigencia y de utilidad para la mejora de los aprendizajes de los alumnos. Además, tomar en consideración la orientación compensatoria de este tipo de programas.
- g) Estimular y apoyar a los centros docentes para que definan políticas de uso de los dispositivos digitales en la enseñanza, lo que, junto con las adecuadas políticas de formación, coadyuvará a un empleo efectivo, por parte del profesorado, de las herramientas digitales en el aula.

163

Por la importancia creciente que la problemática de la equidad está adquiriendo en la política educativa –y que se ha acelerado por efecto de la pandemia–, cabe concluir este capítulo con la siguiente recomendación final que ha constituido, de hecho, uno de los hilos conductores de la presente investigación:

«Cualquier política relativa al profesorado que pretenda abordar el problema de los alumnos desaventajados socialmente debería esforzarse por asignarles un profesorado de calidad y no sólo más profesores para los estudiantes desfavorecidos» (OECD, 2018c; p. 13).

7. Referencias

- Ainley, J.; 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>>¹.
- Akiba, M. (2017). Editor's Introduction: Understanding Cross-National Differences in Globalized Teacher Reforms. *Educational Researcher*, Vol. 46 No. 4, pp. 153–168. <<https://doi.org/10.3102/0013189X17711908>>.
- American Psychological Association, National Council on Measurement in Education & American Educational Research Association (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Anaya Nieto, Daniel; López-Martín, Esther (2015). Satisfacción laboral del profesorado de educación secundaria. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 435-452. <<https://www.redalyc.org/pdf/2833/283341409012.pdf>>.
- Australian Council of Professions (2004). *About Professions Australia: Definition of a Professions*. <<https://www.professions.org.au/what-is-a-professional>>.
- Baillon, R. (1991). *La bonne école. Evaluation et choix du collège et du Lycée*. Paris: Hatier.
- Barber, M.; Mourshed, M. (2007). *How the world's best performing school systems come out on top*. McKinsey & Company. <<https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/how-the-worlds-best-performing-school-systems-come-out-on-top>>.
- BIAC (2016). *Business Priorities for Education*. <<http://biac.org/wp-content/uploads/2016/06/16-06-BIAC-Business-Priorities-for-Education1.pdf>>.
- BOE (2007a). Orden ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado nº 312 de 29/12/2007*. (BOE-A-2007-22446). <<https://www.boe.es/eli/es/o/2007/12/27/eci3854>>.
- BOE (2007b). Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado nº 312 de 29/12/2007*. (BOE-A-2007-22449). <<https://www.boe.es/eli/es/o/2007/12/27/eci3857>>.
- BOE (2007c). Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las proeisiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. *Boletín Oficial del Estado nº 312 de 29/12/2007*. (BOE-A-2007-22450). <<https://www.boe.es/eli/es/o/2007/12/27/eci3858/con>>.

¹ Todas las referencias electrónicas han sido actualizadas con fecha 18-03-2021.

- BOE (2008). Real decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada. *Boletín Oficial del Estado nº 45 de 21/02/2008* (BOE-A-2008-3176). <<https://www.boe.es/eli/es/rd/2008/02/08/183>>.
- Cantón Mayo, I.; Téllez Martínez, S. (2016). La satisfacción laboral y profesional de los profesores. *Revista Lasallista de Investigación* [en línea]. 2016, 13(1), 214-226. ISSN: 1794-4449. <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69545978019>>.
- Castro, M.; Expósito-Casas, E.; López-Martín, E.; Lizasoain, L.; Navarro-Asencio, E.; Gaviria, J. L. (2015). Parental involvement on student academic achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 14, pp. 33–46.
- CEOE (2017). *La Educación importa. El Libro Blanco de los empresarios españoles*. Madrid: CEOE. <https://contenidos.ceoe.es/CEOE/var/pool/pdf/publications_docs-file-373-la-educacion-importa-libro-blanco-de-los-empresarios-espanoles.pdf>.
- CERI-OCDE (2007). *Comprendre l'impact social de l'éducation*. Paris: OCDE.
- Cohen, D. K. (2010). Teacher quality: An American educational dilemma. In M. Kennedy (Ed.), *Teacher assessment and the quest for quality* (pp. 375–401). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Comisión Europea (2020). Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social europeo y al Comité de las regiones. COM (2020) 624 final. Bruselas: Comisión Europea. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0624&from=EN>>.
- Conferencia Decanos/as de Educación (2017a). 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>>.
- Conferencia Decanos/as de Educación (2017b). *Conclusiones jornada monográfica: el modelo de acceso a la profesión docente actual vs. 'MIR' educativo*. <<http://www.conferenciadecanoseduacion.es>>.
- Consejo Escolar del Estado (2014). *La participación de las familias en la educación escolar*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <<https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:c60ac608-1cc3-49fc-9605-ad20f35b0627/estudioparticipacion.pdf>>.
- Consejo Escolar del Estado (2015). *Informe 2015 sobre el Estado del sistema educativo. Curso 2013-2014*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura. <<http://www.educacionyfp.gob.es/mc/cee/publicaciones/informes-del-sistema-educativo/informe-2015.html>>.
- Crato, N. (2020). Curriculum and Educational Reforms in Portugal: An Analysis on Why and How Students' Knowledge and Skills Improved. En *Audacious Education Purposes. How Governments Transform the Goals of Education Systems*. Reimers, F. M. (Ed). Chum, Switzerland: Springer. <<https://www.springer.com/gp/book/9783030418816>>.

- Darling-Hammond, (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/10.1080/02619768.2017.1315399>>.
- Darling-Hammond, L.; Rothman, R. eds. (2011). *Teacher and Leader Effectiveness in High-Performing Education Systems*. Washington, DC: Alliance for Excellent Education and Stanford, CA: Stanford Center for Opportunity Policy in Education. <https://www.researchgate.net/publication/234763642_Teacher_and_Leader_Effectiveness_in_High-Performing_Education_Systems>.
- Delors, J. et al. (1996). *La Educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana & Ediciones UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa>.
- DOUE, Diario Oficial de la Unión Europea (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. (30/12/2006). Bruselas.
- DOUE, Diario Oficial de la Unión Europea (2018). Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. (4/06/2018). Bruselas.
- Duncan, A. (2013, December 3). *The threat of educational stagnation and complacency*. <<https://www.ed.gov/news/speeches/threateducationalstagnationandcomplacency>>.
- EU (2019). *Key competences for lifelong learning*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/document-library/key-competences-for-lifelong-learning_en>.
- 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>.
- European Commission (2005). *Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications*. Brussels: DG Education and Culture.
- Fuster, J. (2012). «Entrevista». *Participación Educativa*, 2.ª época, vol. 1, n.º 1, 29-31. <http://ntic.educacion.es/cee/revista/n1/pdfs/RPE_DIC2012_05Fuster.pdf>.
- Fuster, J. (2014). *Cerebro y libertad. Los cimientos cerebrales de nuestra capacidad de elegir*. Cap. 4. El ciclo percepción/acción. Barcelona: Ariel.
- García de Enterría, E.; Fernández Rodríguez, T. R. (1981). *Curso de Derecho Administrativo*. Tomo II. Madrid: Ed. Civitas.
- Gonzalez Cueto, T. (2007). El concepto de ‘Profesión regulada’ al que se refiere el documento ‘La organización de las enseñanzas universitarias en España’. Documento fotocopiado. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Grisay, A. (1990). Des indicateurs d’efficacité pour les établissements. *Education et formation*, 22.

- Halal, W. (1998). *Organizational Intelligence. What is it, and How do Managers Use it to Improve Performance?* *Knowledge Management Review*, 1, pp. 20-25.
- Hanushek, E. A.; Woessmann, L. (2007). *The Role of Education Quality for Economic Growth.* World Bank Policy Research Working Paper No. 4122. <<https://ssrn.com/abstract=960379>>.
- Hargreaves, D. H. (2000). *La production, le transfert et l'utilisation des connaissances professionnelles chez les enseignants et les médecins: Une analyse comparative.* *En Société du savoir et gestion des connaissances.* Paris: OCDE.
- Harris, J. R. (2003). *El mito de la educación.* Barcelona: Debolsillo.
- 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, pp 1-17.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement.* Oxon and New York: Routledge.
- Hinton, CH.; Miyamoto, K.; Della Chiesa, B. (2008). *Brain Research, Learning and Emotions: implications for education research, policy and practice.* *European Journal of Education*, 43(1), 2008, 87-103.
- Hiebert, J.; Stigler, J. W. (2017). *Teachers versus teaching as a lever for change: Comparing a Japanese and a U.S. perspective on improving instruction.* *Educational Researcher*, 46(4), 169–176.
- Ingvarson, L.; Rowley, G. (2017). *Quality assurance in teacher education and outcomes: A study of 17 countries.* *Educational Researcher*, 46(4), 177–193.
- Jensen, B.; Sonnemann, J.; Roberts-Hull, K.; Hunter, A. (2016). *Beyond PD: Teacher Professional Learning in High-Performing Systems.* Washington, DC: National Center on Education and the Economy. <https://www.academia.edu/20392850/Beyond_PD_Teacher_Professional_Learning_in_High_Performing_Systems>.
- Koch, R. (1998). *The 80/20 Principle. The Secret of Achieving. More with Less.* London: Nicholas Brealey Publishing.
- Lamb, S.; Maire, Q.; Doecke, E. (2017). *Key Skills for the 21st Century: an evidence based review.* Sidney: NSW Governement. <<https://pdfs.semanticscholar.org/723e/c36a531227a534d2cec629487bbc3d1ca428.pdf>>.
- Lent, R. W.; Brown, S. D. (2006). *Integrating person and situation perspectives on work satisfaction: A social-cognitive view.* *Journal of Vocational Behavior*, 69(2), 236-247.
- López López, E. (2006). *El mastery learning a la luz de la investigación educativa.* *Revista de Educación*, 340. Mayo-agosto 2006, pp. 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.* Madrid: La Muralla.

- López Rupérez, F. (2001). *Preparar el futuro. La educación ante los desafíos de la globalización*. Madrid: La Muralla.
- López Rupérez, F. (2003). Globalization and Education. *Prospects* 33(3), pp.249-261. <<https://link.springer.com/article/10.1023/A:1025503631820>>.
- López Rupérez, F. (2006). *El legado de la LOGSE*. Madrid: Gota a gota.
- López Rupérez, F. (2014). *Fortalecer la profesión docente. Un desafío crucial*. Madrid: Narcea Ediciones.
- López Rupérez, F. (2015). ‘MIR educativo’ y profesión docente. Un enfoque integrado. *Revista española de pedagogía*, Vol. 73, Nº 261, pp. 283-299.
- López Rupérez, F. (2020). *El currículo y la educación en el siglo XXI. La preparación del futuro y el enfoque por competencias*. Madrid: Narcea Ediciones.
- López Rupérez, F. (2021a). *La gobernanza de los sistemas educativos. Fundamentos y orientaciones*. Madrid: Narcea Ediciones. En prensa.
- López Rupérez, F. (2021b). La profesión docente en la perspectiva del siglo XXI. Modelos de acceso, desarrollo profesional e interacciones. *Revista de Educación*. Número monográfico ‘Docentes para el siglo XXI’. Aceptado y en edición.
- López Rupérez, F.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2017). *La calidad de la gobernanza del sistema educativo español. Un estudio empírico*. Madrid: Universidad Camilo José Cela. <<http://hdl.handle.net/20.500.12020/825>>.
- López Rupérez, F.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2019). *Liderazgo de la dirección y feedback formativo. Dos pilares básicos de la gobernanza escolar*. Madrid: Universidad Camilo José Cela. <<https://www.ucjc.edu/la-universidad/estructura-academica/catedras/catedra-politicas-educativas#utab-pane-0-2>>.
- López Rupérez, F.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2020). Un marco analítico para la evaluación de la calidad de la gobernanza de los sistemas educativos. *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 83 núm. 1, pp. 53-76. <<https://doi.org/10.35362/rie8313672>>.
- López Rupérez, F. y García García, I. (2020). *A vueltas con la equidad. Una aproximación empírica en la perspectiva de las consecuencias*. Madrid: Universidad Camilo José Cela. <<http://hdl.handle.net/20.500.12020/901>>.
- Manso Ayuso, 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. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- McKinsey & Co. (2007). *How the world’s best-performing school systems come out on top*. <<https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/how-the-worlds-best-performing-school-systems-come-out-on-top>>.

- McKinsey & Co. (2010). *How the world's most improved school systems keep getting better*. <<https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/how-the-worlds-most-improved-school-systems-keep-getting-better>>.
- MEyFP (2019). *TALIS 2018. Estudio internacional de la enseñanza y del aprendizaje. Informe español*. Madrid: Ministerio de Educación y Formación Profesional. <<https://www.educacionyfp.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/talis/talis-2018/informes-espanoles.html>>.
- Nasarre, E.; López Rupérez, F. (2011). Una propuesta sobre el MIR educativo. *Magisterio*, 26 de enero; pág. 23.
- OECD (2001). *Analyse des politiques d'éducation*. Paris: OCDE.
- OECD (2004). *Learning for Tomorrow's World. First Results from PISA 2003*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2005). *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2018a). *Preparing our Youth for an Inclusive and Sustainable World. The OECD PISA Global Competence Framework*. <<https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf>>.
- OECD(2018b). *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 (2018c). *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*. Paris: OECD Publishing. <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en>>.
- OECD (2019). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. Paris: OECD Publishing. <<https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>>.
- OECD (2019a). *PISA 2018 Results (Volume I). What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing. <<https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>>.
- OECD (2019b). *PISA 2018 Results (Volume II). Where All Students Can Succeed*. Paris: OECD Publications. <<https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>>.
- Pedersen, E.; Faucher, T.A.; Eaton, W.W. (1978). A new perspective on the effects of first-grade teachers on children's subsequent adult status. *Harvard Educational Review* 48, 1-31.
- Pinker, S. (2018). *En defensa de la Ilustración. Por la razón, la ciencia el humanismo y el progreso*. Barcelona: Paidós.
- Purkey, S. C.; Smith, M. S. (1983). Effective Schools: A Review. *The Elementary School Journal*, 83(4), pp. 427-452.
- Reimers, F. M.; O'Donnell, E. B. (Eds.) (2016). *Fifteen Letters on Education in Singapore: Reflections from a Visit to Singapore in 2015 by a Delegation of Educators from Massachusetts*. Morrisville: Lulu Publishing Services.

- Reimers, F; Schleicher, A.; Saavedra, J.; Tuominen, S. (2020). *Supporting the continuation of teaching and learning during the COVID-19 Pandemic. Annotated resources for online learning.* <<https://search.oecd.org/education/Supporting-the-continuation-of-teaching-and-learning-during-the-COVID-19-pandemic.pdf>>.
- Sammons, P.; Hillman, J.; Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*, 39, pp., ED 389 826. <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED389826.pdf>>.
- Sartori, G. (2001). *La sociedad multiétnica. Pluralismo, multiculturalismo y extranjeros.* Madrid: Taurus.
- Scheerens, J. (1992). *Effective Schooling: Research, Theory and Practice.* London: Cassell.
- Schleicher, A. (ed.) (2012). *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World.* Paris: OECD Publishing. <<https://doi.org/10.1787/9789264174559-en>>.
- Schleicher, A. (2018). *Primera Clase. Cómo construir una escuela de calidad para el siglo XXI.* Madrid: Fundación Santillana.
- Schwab, K. (2016). *Cuatro principios de liderazgo de la cuarta revolución industrial.* <<http://www.weforum.org/es/agenda/2016/10/cuatro-principios-de-liderazgo-de-la-cuarta-revolucion-industrial>>.
- States, J.; Detrich, R.; Keyworth, R. (2012). *Effective Teachers Make a Difference in Advances in Evidence-Based Education.* Education at the Crossroads: The State of Teacher Preparation (Vol. 2; pp.1-46). Oakland, CA: Wing Institute. <https://www.researchgate.net/publication/281068918_The_State_of_Teacher_Preparation_Effective_Teachers_Make_a_Difference>.
- Tedesco, J. C. (1995). *El nuevo pacto educativo.* Madrid: Anaya.
- UNESCO (2004). *Education for All. The Quality Imperative.* Paris: UNESCO.
- Tribunal Constitucional (2013). Sentencia del diecinueve de diciembre de 2013, en el conflicto positivo de competencia núm. 4748/2004 interpuesto por el Gobierno de la Generalitat de Cataluña.

**El profesorado de educación secundaria
a la luz de PISA 2018
Implicaciones para la política educativa española**

Anexo

Tabla A4.1
Puntuaciones de los índices correspondientes a los perfiles de formación inicial y de formación permanente para el conjunto de España

		Índice de formación inicial	Índice de formación permanente
Q01	Conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto	67,17	29,50
Q02	Competencias pedagógicas en la enseñanza de la(s) materia(s) que imparto	64,10	33,61
Q03	Conocimiento del currículo	59,84	27,66
Q04	Prácticas de evaluación del alumnado	53,17	30,07
Q05	Destrezas TIC aplicadas a la enseñanza	36,52	45,15
Q06	Comportamiento de los alumnos y gestión del aula	45,27	30,06
Q07	Gestión y administración del centro	20,88	12,59
Q08	Enfoques de aprendizaje individualizados	35,28	24,86
Q09	Enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales	32,01	22,41
Q10	Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe	22,70	18,78
Q11	Enseñanza de destrezas transversales	39,72	32,30
Q12	Orientación profesional y académica	24,28	13,96
Q13	Evaluación interna o autoevaluación de los centros	19,03	16,45
Q14	Utilización de los resultados de la evaluación	27,34	19,36
Q15	Colaboración entre profesores y padres	25,70	20,71
Q16	Enseñanza de un segundo idioma	23,34	14,62
Q17	Hablar con personas de diferentes países o culturas	17,29	14,31
Q18	Enseñanza sobre igualdad y diversidad	32,87	27,79

175

Estadísticas de la regresión

Coefficiente de correlación múltiple	0,68
Coefficiente de determinación R ²	0,46
R ² ajustado	0,43
Error típico	6,53
Observaciones	18

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			

Nota: Véase la figura 4.9.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.2
Índice de heteroformación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	26,05	20,97	24,73
Aragón	27,32	34,84	27,81
Asturias	28,92	33,14	27,42
Baleares	20,96	26,58	22,42
Canarias	22,19	33,10	25,15
Cantabria	25,92	26,22	23,23
Castilla y León	30,27	28,69	30,05
Castilla-La Mancha	28,15	28,71	27,32
Cataluña	31,82	27,10	24,99
Extremadura	29,20	28,38	28,52
Galicia	21,38	26,67	23,65
La Rioja	27,88	34,82	31,39
Madrid	22,38	22,93	22,06
Murcia	24,73	29,63	22,82
Navarra	30,00	27,26	24,91
País Vasco	20,75	21,32	20,81
Com. Valenciana	22,20	34,20	26,37
Ceuta	19,36	25,63	21,52
Melilla	16,11	20,56	17,27
Total	24,77	26,01	24,71

Nota: Véase la figura 4.11.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.3
Índice de autoformación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	31,93	30,24	30,63
Aragón	29,93	37,93	31,32
Asturias	39,75	37,57	35,97
Baleares	27,07	32,80	27,30
Canarias	29,03	33,33	31,42
Cantabria	27,93	31,17	28,16
Castilla y León	35,12	31,02	34,64
Castilla-La Mancha	34,63	35,28	34,34
Cataluña	39,39	35,83	32,81
Extremadura	33,90	31,84	33,09
Galicia	28,36	32,06	29,03
La Rioja	33,21	38,39	35,38
Madrid	26,74	28,35	27,49
Murcia	29,12	33,54	27,91
Navarra	35,37	29,54	28,35
País Vasco	22,88	22,93	22,28
Com. Valenciana	29,78	37,24	31,77
Ceuta	28,27	33,85	30,42
Melilla	28,01	26,85	25,14
Total	30,43	30,50	29,73

Nota: Véase la figura 4.13.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.4
Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, por comunidades y ciudades autónomas

	Menos de 1 hora a la semana	De 1 a 3 horas a la semana	De 4 a 6 horas a la semana	Más de 6 horas a la semana
Andalucía	4,15	31,37	23,26	29,63
Aragón	3,58	26,79	26,89	34,25
Asturias	3,40	32,36	23,96	35,75
Baleares	5,46	33,12	24,57	20,29
Canarias	3,68	25,53	24,66	32,88
Cantabria	3,92	27,37	23,45	26,00
Castilla y León	4,27	25,71	26,16	37,54
Castilla-La Mancha	4,84	25,77	25,17	38,70
Cataluña	6,92	36,69	26,10	18,03
Extremadura	4,43	25,63	26,20	32,95
Galicia	4,08	23,56	23,73	34,72
La Rioja	3,37	27,04	27,52	34,86
Madrid	6,20	26,27	21,25	26,51
Murcia	3,20	24,22	25,05	33,00
Navarra	6,77	31,02	23,31	27,07
País Vasco	8,09	32,90	21,56	18,79
Com. Valenciana	4,10	25,79	27,93	30,17
Ceuta	4,04	32,74	22,42	30,94
Melilla	3,83	23,50	19,13	31,69
Total	5,06	28,38	24,12	29,05

Tabla A4.5
Dedicación semanal a la lectura profesional, fuera de las clases, de 4 horas o más, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	54,11	51,61	52,90
Aragón	71,13	56,11	61,13
Asturias	61,50	52,97	59,72
Baleares	44,40	41,29	44,86
Canarias	57,14	50,57	57,54
Cantabria	49,30	48,15	49,45
Castilla y León	65,24	58,39	63,70
Castilla-La Mancha	65,95	57,06	63,87
Cataluña	44,55	42,67	44,13
Extremadura	61,60	53,89	59,15
Galicia	61,82	55,02	58,45
La Rioja	65,15	57,14	62,38
Madrid	49,59	43,36	47,76
Murcia	61,02	61,73	58,04
Navarra	63,27	42,70	50,38
País Vasco	43,13	34,91	40,35
Com. Valenciana	59,76	54,32	58,10
Ceuta	54,40	53,13	53,36
Melilla	52,78	36,11	50,82
Total	56,92	46,51	53,18

Nota: Véase la figura 4.17.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.6
Índice de satisfacción docente según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC),
por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	73,55	67,50	71,83
Aragón	71,48	81,36	74,86
Asturias	75,49	82,80	76,82
Baleares	68,96	68,84	69,47
Canarias	66,40	68,97	69,47
Cantabria	71,27	69,74	67,29
Castilla y León	74,28	75,69	77,38
Castilla-La Mancha	78,21	75,21	77,05
Cataluña	80,45	76,09	73,89
Extremadura	74,24	73,11	73,02
Galicia	67,05	73,94	69,61
La Rioja	79,02	74,55	79,31
Madrid	55,69	62,90	63,60
Murcia	72,88	80,74	70,09
Navarra	76,63	75,69	73,04
País Vasco	63,97	69,70	65,84
Com. Valenciana	70,03	74,38	74,21
Ceuta	72,48	73,44	72,15
Melilla	73,89	55,00	66,01
Total	70,65	70,35	70,84

Nota: Véase la figura 4.19.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.7
Relación entre el índice de satisfacción docente y el porcentaje de profesores que dedican 4 o más horas a la semana a la lectura profesional, por comunidades y ciudades autónomas

	Índice de satisfacción docente	Dedicación semanal a la lectura profesional de 4 horas o más
Andalucía	71,83	52,90
Aragón	74,86	61,13
Asturias	76,82	59,72
Baleares	69,47	44,86
Canarias	69,47	57,54
Cantabria	67,29	49,45
Castilla y León	77,38	63,70
Castilla-La Mancha	77,05	63,87
Cataluña	73,89	44,13
Extremadura	73,02	59,15
Galicia	69,61	58,45
La Rioja	79,31	62,38
Madrid	63,60	47,76
Murcia	70,09	58,04
Navarra	73,04	50,38
País Vasco	65,84	40,35
Com. Valenciana	74,21	58,10
Ceuta	72,15	53,36
Melilla	66,01	50,82
Total	70,84	53,18

Estadísticas de la regresión

Coefficiente de correlación múltiple	0,69
Coefficiente de determinación R ²	0,48
R ² ajustado	0,45
Error típico	5,07
Observaciones	20

Análisis de varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	423,28	423,28	16,48	0,00
Residuos	18	462,34	25,69		
Total	19	885,62			

Nota: Véase la figura 4.20.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.8
Índice de insuficiencia formativa según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	17,79	12,99	15,78
Aragón	9,87	12,62	14,25
Asturias	20,78	15,90	18,49
Baleares	18,31	20,20	24,97
Canarias	19,37	14,21	20,14
Cantabria	5,04	22,51	19,33
Castilla y León	24,64	21,75	16,01
Castilla-La Mancha	19,67	13,88	14,67
Cataluña	36,04	22,99	26,14
Extremadura	15,82	20,51	16,46
Galicia	19,50	18,49	19,20
La Rioja	11,06	16,99	15,27
Madrid	16,79	23,02	21,82
Murcia	16,75	18,27	14,66
Navarra	30,93	24,53	23,56
País Vasco	26,89	23,48	23,49
Com. Valenciana	16,95	13,99	19,88
Ceuta	21,70	17,58	26,18
Melilla	3,33	15,01	10,57
Total	19,48	20,03	19,41

Nota: Véase la figura 4.22.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.9
Índice de necesidades de formación según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	18,18	12,90	16,73
Aragón	22,93	22,52	20,41
Asturias	21,00	18,41	18,66
Baleares	22,56	20,11	23,48
Canarias	19,45	18,14	19,99
Cantabria	20,58	16,98	16,27
Castilla y León	19,37	19,26	20,38
Castilla-La Mancha	21,98	22,36	21,09
Cataluña	37,27	30,58	29,89
Extremadura	20,70	15,74	19,00
Galicia	19,17	16,40	17,87
La Rioja	23,48	18,70	21,35
Madrid	17,43	16,32	16,51
Murcia	16,93	18,45	15,89
Navarra	28,74	16,79	20,19
País Vasco	20,19	20,52	19,63
Com. Valenciana	20,68	22,60	21,10
Ceuta	21,38	29,86	22,66
Melilla	12,19	10,65	11,64
Total	20,32	18,82	19,45

Nota: Véase la figura 4.24.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.10
Índice de capacidades docentes según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	51,74	50,00	51,05
Aragón	54,99	61,99	51,93
Asturias	57,00	60,24	56,24
Baleares	44,43	53,33	45,12
Canarias	46,31	56,61	49,88
Cantabria	50,35	51,23	47,35
Castilla y León	60,65	53,38	57,84
Castilla-La Mancha	58,17	57,72	57,38
Cataluña	58,71	57,46	51,78
Extremadura	59,11	52,40	55,61
Galicia	50,27	54,48	51,27
La Rioja	58,71	59,97	57,21
Madrid	41,19	48,13	46,03
Murcia	49,97	60,19	48,63
Navarra	57,65	51,42	48,61
País Vasco	44,90	45,65	43,88
Com. Valenciana	46,95	57,25	50,12
Ceuta	46,07	62,24	49,40
Melilla	45,02	49,77	42,81
Total	50,94	51,87	50,07

Nota: Véase la figura 4.26.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.11
Relación entre el porcentaje de profesores que declaran haber recibido formación permanente en conocimiento y comprensión de las materias que imparte en los últimos 12 meses y el índice de insuficiencia formativa, por ciudades y comunidades autónomas

	Índice de insuficiencia formativa	Formación permanente en conocimiento y comprensión de la(s) materia(s) que imparto.
Andalucía	12,90	16,73
Aragón	22,52	20,41
Asturias	18,41	18,66
Baleares	20,11	23,48
Canarias	18,14	19,99
Cantabria	16,98	16,27
Castilla y León	19,26	20,38
Castilla-La Mancha	22,36	21,09
Cataluña	30,58	29,89
Extremadura	15,74	19,00
Galicia	16,40	17,87
La Rioja	18,70	21,35
Madrid	16,32	16,51
Murcia	18,45	15,89
Navarra	16,79	20,19
País Vasco	20,52	19,63
Com. Valenciana	22,60	21,10
Ceuta	29,86	22,66
Melilla	10,65	11,64
Total	18,82	19,45

Estadísticas de la regresión

Coefficiente de correlación múltiple	0,22
Coefficiente de determinación R ²	0,05
R ² ajustado	0,00
Error típico	4,04
Observaciones	20

Análisis de varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	14,79	14,79	0,91	0,35
Residuos	18	293,60	16,31		
Total	19	308,39			

Nota: Véase la figura 4.28.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

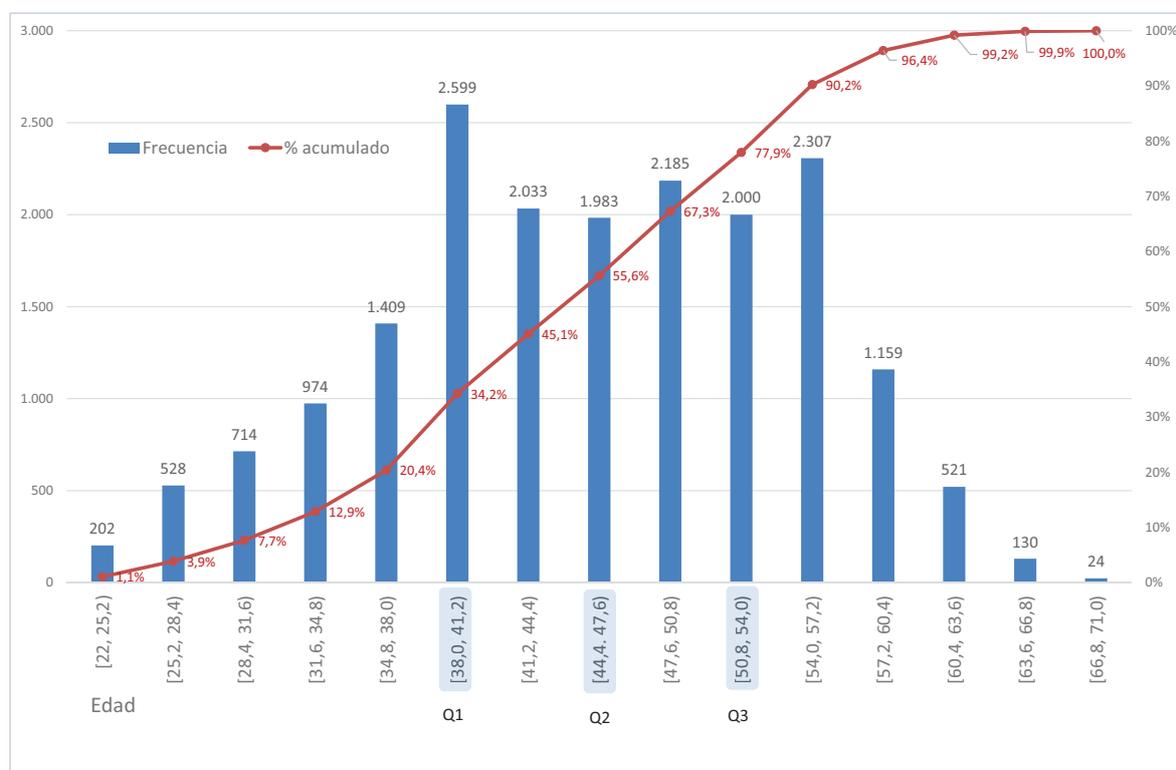
Tabla A4.12
Distribución del número de profesores encuestados según edad. Frecuencia absoluta, frecuencia relativa acumulada y cuartiles de edad

Cuartiles	Edad	f _i	F _i	H _i	Cuartiles	Edad	f _i	F _i	H _i
	20	17	No válida			47	652	10.442	55,64%
	21	2	No válida			48	695	11.137	59,34%
	22	2	2	0,01%		49	683	11.820	62,98%
	23	20	22	0,12%		50	807	12.627	67,28%
	24	66	88	0,47%		51	640	13.267	70,69%
	25	114	202	1,08%		52	684	13.951	74,33%
	26	152	354	1,89%	Q ₃ = 53	53	676	14.627	77,94%
	27	178	532	2,83%		54	674	15.301	81,53%
	28	198	730	3,89%		55	603	15.904	84,74%
	29	204	934	4,98%		56	549	16.453	87,67%
	30	292	1.226	6,53%		57	481	16.934	90,23%
	31	218	1.444	7,69%		58	442	17.376	92,58%
	32	305	1.749	9,32%		59	436	17.812	94,91%
	33	304	2.053	10,94%		60	281	18.093	96,40%
	34	365	2.418	12,88%		61	206	18.299	97,50%
	35	418	2.836	15,11%		62	166	18.465	98,39%
	36	452	3.288	17,52%		63	149	18.614	99,18%
	37	539	3.827	20,39%		64	74	18.688	99,57%
	38	618	4.445	23,68%		65	42	18.730	99,80%
Q ₁ = 39	39	597	5.042	26,86%		66	14	18.744	99,87%
	40	708	5750	30,64%		67	6	18.750	99,90%
	41	676	6.426	34,24%		68	9	18.759	99,95%
	42	722	7.148	38,09%		69	5	18.764	99,98%
	43	677	7.825	41,69%		70	4	18.768	100,00%
	44	634	8.459	45,07%		99	56	No válida	
	45	682	9.141	48,71%		#iNULO!	2.778	No válida	
Q ₂ (Mediana) = 36	46	649	9.790	52,16%		Total	21.621		

Nota: Véase el apartado 4.6.1 Sobre la formación inicial.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Figura A4.1
Distribución del número de profesores encuestados según el intervalo de edad



Nota: Véase el apartado 4.6.1 Sobre la formación inicial.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A4.13
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	<i>Factores críticos</i>				
	Comportamiento de los alumnos y gestión del aula	Enfoques de aprendizaje individualizados	Utilización de los resultados de la evaluación	Colaboración entre profesores y padres	Promedio
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	<i>Competencias para el siglo XXI</i>				
	Destrezas TIC aplicadas a la enseñanza	Enseñanza en un entorno multicultural o plurilingüe	Enseñanza de destrezas transversales	Enseñanza de un segundo idioma	Promedio
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

Nota: Véase el apartado 4.6.1 Sobre la formación inicial.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.1
Índice de *feedback* formativo según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC),
por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	46,53	42,74	45,71
Aragón	45,49	51,95	41,00
Asturias	50,80	48,22	46,98
Baleares	39,44	42,45	37,02
Canarias	42,23	45,52	43,97
Cantabria	48,17	38,07	36,73
Castilla y León	51,76	43,87	49,34
Castilla-La Mancha	49,22	48,96	48,86
Cataluña	46,91	40,98	39,56
Extremadura	52,78	42,75	49,19
Galicia	36,07	39,84	37,20
La Rioja	45,30	46,79	46,25
Madrid	36,86	39,68	38,94
Murcia	43,88	45,68	41,77
Navarra	52,04	38,72	37,01
País Vasco	36,57	32,05	33,60
Com. Valenciana	39,27	45,93	41,45
Ceuta	47,36	46,88	47,53
Melilla	44,17	43,33	39,45
Total	44,10	40,79	41,15

Nota: Véase la figura 5.4.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.2
Índice de competencia para una visión global, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	67,11	63,13	64,96
Aragón	66,00	65,74	65,90
Asturias	72,77	71,37	67,75
Baleares	52,97	55,85	52,06
Canarias	60,64	58,13	62,13
Cantabria	51,91	58,89	53,82
Castilla y León	67,38	67,00	68,21
Castilla-La Mancha	64,38	61,61	63,87
Cataluña	56,36	51,93	53,41
Extremadura	68,66	66,55	66,05
Galicia	57,35	62,82	58,74
La Rioja	63,42	61,10	66,38
Madrid	53,85	53,08	55,01
Murcia	64,69	65,61	61,86
Navarra	70,70	62,74	59,57
País Vasco	54,32	53,16	53,17
Com. Valenciana	60,84	63,76	62,86
Ceuta	64,23	61,16	63,23
Melilla	58,53	47,22	56,60
Total	62,01	58,08	59,83

Nota: Véase la figura 5.6.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.3
Índice de competencia para una visión global, según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	68,70	61,90	67,02
Aragón	71,30	69,49	71,99
Asturias	75,39	72,00	71,74
Baleares	64,17	62,74	64,43
Canarias	62,65	61,40	64,51
Cantabria	64,67	62,93	59,64
Castilla y León	68,85	66,09	69,72
Castilla-La Mancha	74,14	67,02	71,05
Cataluña	77,12	67,73	67,64
Extremadura	67,37	65,62	66,10
Galicia	60,03	66,33	63,00
La Rioja	75,44	66,07	71,66
Madrid	60,98	60,76	61,86
Murcia	70,43	67,90	66,27
Navarra	72,87	66,25	67,12
País Vasco	63,76	62,04	61,31
Com. Valenciana	69,00	70,16	69,96
Ceuta	72,33	62,24	70,14
Melilla	69,10	54,17	63,48
Total	67,77	64,02	65,89

Nota: Véase la figura 5.10.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.4
Índice de competencia para gestionar la diversidad cultural según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	57,47	51,45	55,02
Aragón	62,25	62,44	57,04
Asturias	66,95	60,08	61,00
Baleares	53,20	54,84	51,10
Canarias	53,66	58,16	55,30
Cantabria	55,77	53,33	50,62
Castilla y León	64,39	53,50	61,05
Castilla-La Mancha	62,76	59,88	61,64
Cataluña	70,18	59,80	57,17
Extremadura	60,89	49,70	57,50
Galicia	51,93	53,65	50,41
La Rioja	66,21	58,39	61,18
Madrid	48,94	50,56	50,28
Murcia	54,16	56,79	51,41
Navarra	66,94	48,19	51,56
País Vasco	51,60	43,75	45,53
Com. Valenciana	54,09	58,64	55,38
Ceuta	56,00	63,75	57,40
Melilla	53,61	51,11	47,43
Total	56,99	52,47	53,71

Nota: Véase la figura 5.12.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.5

Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	53,79	44,26	53,63
Aragón	52,01	49,43	54,20
Asturias	58,89	55,53	58,05
Baleares	44,34	42,86	45,17
Canarias	50,43	47,07	53,21
Cantabria	51,51	41,24	45,05
Castilla y León	54,09	48,42	55,94
Castilla-La Mancha	53,91	45,80	54,24
Cataluña	57,40	45,50	48,49
Extremadura	57,69	48,12	55,82
Galicia	49,82	48,14	50,45
La Rioja	54,76	51,36	55,67
Madrid	44,64	39,37	45,65
Murcia	54,99	48,27	53,29
Navarra	54,08	39,46	46,36
País Vasco	39,66	39,06	41,86
Com. Valenciana	47,43	51,76	51,72
Ceuta	56,69	42,69	52,85
Melilla	50,00	40,40	47,78
Total	51,12	43,60	49,95

Nota: Véase la figura 5.14.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.6
Índice de uso muy deficiente de herramientas digitales en la enseñanza según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	28,13	26,15	27,49
Aragón	32,75	31,87	28,44
Asturias	35,78	29,93	31,97
Baleares	26,46	26,64	25,06
Canarias	25,94	22,99	26,75
Cantabria	29,28	27,67	27,25
Castilla y León	32,20	28,23	31,37
Castilla-La Mancha	33,34	29,67	31,66
Cataluña	30,97	28,43	27,36
Extremadura	30,27	25,96	28,69
Galicia	28,03	26,39	27,06
La Rioja	32,09	26,34	29,82
Madrid	26,19	25,54	25,87
Murcia	25,73	30,86	25,01
Navarra	33,97	26,13	27,47
País Vasco	25,96	23,48	23,42
Com. Valenciana	28,70	26,15	28,58
Ceuta	31,77	40,18	31,45
Melilla	24,80	20,63	22,21
Total	28,83	26,50	27,34

Nota: Véase la figura 5.16.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.7
Relación entre los índices de uso insuficiente de herramientas digitales y de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital, sobre el conjunto de comunidades y ciudades autónomas

	Índice de uso insuficiente de herramientas digitales	Índice de competencia docente para facilitar a los alumnos un acceso apropiado a la información digital
Andalucía	27,49	53,63
Aragón	28,44	54,20
Asturias	31,97	58,05
Baleares	25,06	45,17
Canarias	26,75	53,21
Cantabria	27,25	45,05
Castilla y León	31,37	55,94
Castilla-La Mancha	31,66	54,24
Cataluña	27,36	48,49
Extremadura	28,69	55,82
Galicia	27,06	50,45
La Rioja	29,82	55,67
Madrid	25,87	45,65
Murcia	25,01	53,29
Navarra	27,47	46,36
País Vasco	23,42	41,86
Com. Valenciana	28,58	51,72
Ceuta	31,45	52,85
Melilla	22,21	47,78
Total	27,34	49,95

Estadísticas de la regresión

Coefficiente de correlación múltiple	0,72
Coefficiente de determinación R ²	0,52
R ² ajustado	0,49
Error típico	3,20
Observaciones	20

Análisis de varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	197,84	197,84	19,34	0,00
Residuos	18	184,18	10,23		
Total	19	382,01			

Nota: Véase la figura 5.17.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.8

Índice de ausencia de política de centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales según el primer y cuarto cuartil del índice socioeconómico y cultural del centro (ISEC), por comunidades y ciudades autónomas

	Q ₁ ISEC	Q ₄ ISEC	Q ₁ ISEC-Q ₄ ISEC	Todos
Andalucía	16,43	8,87	7,56	14,67
Aragón	30,28	17,19	13,09	21,89
Asturias	31,92	13,14	18,79	20,94
Baleares	18,00	14,84	3,16	15,65
Canarias	14,48	6,90	7,58	13,44
Cantabria	29,58	19,63	9,95	23,36
Castilla y León	22,46	14,23	8,23	18,59
Castilla-La Mancha	32,54	19,63	12,91	29,91
Cataluña	15,45	16,94	-1,48	17,92
Extremadura	21,31	19,16	2,15	21,10
Galicia	17,82	11,65	6,17	14,49
La Rioja	39,39	15,18	24,22	26,20
Madrid	28,73	13,89	14,84	19,39
Murcia	18,16	18,52	-0,36	17,92
Navarra	32,65	14,59	18,06	19,55
País Vasco	18,83	9,70	9,13	14,04
Com. Valenciana	19,51	6,17	13,34	20,30
Ceuta	22,40	28,13	-5,73	21,97
Melilla	27,78	25,00	2,78	22,95
Total	22,17	13,99	8,18	18,97

Nota: Véase la figura 5.18.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.9
Relación entre la ausencia de política del centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales y el índice de uso insuficiente de herramientas digitales, sobre el conjunto de comunidades y ciudades autónomas

	Ausencia de política del centro escolar respecto al uso de los dispositivos digitales	Índice de uso insuficiente de herramientas digitales
Andalucía	14,67	27,49
Aragón	21,89	28,44
Asturias	20,94	31,97
Baleares	15,65	25,06
Canarias	13,44	26,75
Cantabria	23,36	27,25
Castilla y León	18,59	31,37
Castilla-La Mancha	29,91	31,66
Cataluña	17,92	27,36
Extremadura	21,10	28,69
Galicia	14,49	27,06
La Rioja	26,20	29,82
Madrid	19,39	25,87
Murcia	17,92	25,01
Navarra	19,55	27,47
País Vasco	14,04	23,42
Com. Valenciana	20,30	28,58
Ceuta	21,97	31,45
Melilla	22,95	22,21
Total	18,97	27,34

197

Estadísticas de la regresión

Coefficiente de correlación múltiple	0,47
Coefficiente de determinación R ²	0,22
R ² ajustado	0,18
Error típico	2,43
Observaciones	20

Análisis de varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	29,85	29,85	5,06	0,04
Residuos	18	106,25	5,90		
Total	19	136,10			

Nota: Véase la figura 5.19.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis secundarios efectuados por los autores sobre la base de datos de PISA 2018.



Existe una robusta evidencia, disponible en el plano internacional, sobre el papel decisivo de la calidad del profesorado, como variable principal a la hora de explicar los resultados de los alumnos. A ello se suma el hecho de que estemos ante un factor maleable –sobre el que se puede intervenir con efectos comprobados en el medio plazo– para hacer de él un objeto prioritario de las reformas educativas del siglo XXI en los países avanzados.

La investigación que aquí se describe se alinea con dicha corriente internacional y adopta un enfoque mixto, al prestar una atención singular tanto a los enseñantes como a las enseñanzas. Y lo hace desde una aproximación diagnóstica para España y sus comunidades y ciudades autónomas, a partir de tratamientos estadísticos, principalmente descriptivos, efectuados sobre la base de datos de PISA 2018.

Se trata de aportar algunos fundamentos empíricos relativos al profesorado, a su formación y a sus competencias docentes según sus propias percepciones, las cuales pueden resultar de alguna utilidad en los procesos de reforma que, inexcusablemente, se habrán de emprender y desarrollar en España a lo largo de esta década.

Con tal propósito, a los análisis sistemáticos se añade un conjunto de recomendaciones que se sugieren a las distintas administraciones educativas para la definición de las políticas centradas en el profesorado, en sus respectivos ámbitos de competencia.



Cátedra de Políticas Educativas

www.ucjc.edu/la-universidad/estructura-academica/catedras