

**A vueltas con la equidad en educación.  
Una aproximación empírica en la  
perspectiva de las consecuencias**

**Francisco López Rupérez, Isabel García García**

# **A vueltas con la equidad en educación**

**Una aproximación empírica en la perspectiva de las consecuencias**

1.ª Edición. Septiembre 2020.

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: 978-84-95891-83-9

Depósito legal: M-26235-2020

*Printed in Spain.* Impreso en España.

# A vueltas con la equidad en educación. Una aproximación empírica en la perspectiva de las consecuencias

## Índice

1. Introducción.....	13
Referencias .....	15
2. El marco teórico, conceptual y metodológico.....	17
2.1 Sobre el marco teórico .....	17
2.1.1 Diferentes aproximaciones al concepto de equidad .....	17
2.1.2 Equidad e igualdad de oportunidades en educación.....	19
2.1.3 La equidad como dimensión básica de la cohesión social .....	21
2.1.4 La eficacia y la eficiencia como exigencias de la equidad .....	22
2.2 Los hallazgos empíricos en materia de igualdad de oportunidades de nuestros trabajos anteriores y sus limitaciones .....	24
2.3 Un modelo sistémico como referente .....	27
2.3.1 El modelo conceptual de base.....	27
2.3.2 Variables, muestras y métodos.....	28
2.4 En resumen.....	30
2.5 Referencias .....	31
3. El acierto en educación y el futuro de nuestros jóvenes .....	35
3.1 Las tendencias globales de la educación española a la luz de las pruebas de PISA .....	35
3.2 La formación imprescindible.....	37
3.2.1 La educación secundaria superior .....	38
3.2.2 El abandono educativo temprano .....	40
3.3 Formación y empleo.....	43
3.3.1 Evolución del desempleo por nivel de formación en España .....	43
3.3.2 Distribución territorial del desempleo por nivel de formación en España .....	45
3.3.3 La combinación de no-formación y no-empleo .....	46
3.3.4 El abandono educativo temprano como predictor del desempleo en la edad adulta .....	48
3.4 Riesgo de pobreza y nivel de formación .....	50
3.4.1 Evolución comparada del riesgo de pobreza de los jóvenes en España .....	51
3.4.1 Distribución territorial del riesgo de pobreza o exclusión social .....	52
3.4.2 El abandono educativo temprano como predictor del riesgo de pobreza o de exclusión social en los jóvenes españoles.....	53

3.4.3 Riesgo de pobreza o de exclusión social y nivel de formación de los jóvenes en la Unión Europea .....	54
3.5 La comparación con Portugal.....	55
3.5.1 Las tendencias en materia educativa .....	55
3.5.2 Formación y empleo .....	60
3.5.3 Riesgo de pobreza y formación.....	62
3.5.4 Algunas lecciones del caso portugués .....	65
3.6 En resumen.....	68
3.7 Referencias .....	69
<b>4. El fenómeno de la repetición de curso.....</b>	<b>71</b>
4.1 La repetición de curso y la evidencia internacional .....	73
4.1.1 Una revisión internacional significativa .....	73
4.1.2 Las aportaciones de la investigación española.....	76
4.1.3 El modelo transaccional de desarrollo como marco de referencia .....	77
4.2 La amplitud de la repetición en España .....	79
4.2.1 Una aproximación internacional.....	79
4.2.2 Una aproximación subnacional.....	80
4.3 Repetición de curso e igualdad de oportunidades .....	81
4.3.1 Repetición de curso y nivel socioeconómico.....	82
4.3.2 Repetición de curso y rendimiento académico .....	84
4.3.3 Repetición de curso y consecuencias en el ámbito socioeconómico .....	85
4.3.4 Una perspectiva de análisis más amplia .....	87
4.4 A modo de discusión .....	93
4.5 En resumen.....	97
4.6 Referencias .....	99
<b>5. La orientación profesional en el ámbito escolar .....</b>	<b>103</b>
5.1 Por qué es importante una buena orientación profesional en el ámbito escolar .....	104
5.1.1 Algunas evidencias empíricas .....	104
5.1.2 Lo que nos dice PISA 2018 para el conjunto de los países de la OCDE .....	106
5.2 Expectativas de formación y expectativas de carrera profesional .....	107
5.2.1 Expectativas de formación superior .....	107
5.2.2 Expectativas de carrera profesional vs. expectativas de formación.....	109
5.3 La orientación profesional como mecanismo compensatorio .....	112
5.3.1 El alcance de las estructuras para la orientación profesional en España .....	112
5.3.2 Una orientación profesional efectiva relacionada con el mercado laboral .....	113
5.3.3 El panorama español desde el punto de vista territorial .....	117
5.3.4 Orientación profesional y motivación escolar .....	119
5.4 Sobre las deficiencias de la orientación profesional escolar en España .....	120

5.5 En resumen.....	123
5.6 Referencias .....	124
<b>6. La dotación de los centros.....</b>	<b>127</b>
6.1 La problemática del gasto educativo.....	127
6.1.1 La posición de la UNESCO y de la OCDE .....	128
6.1.2 El caso de España .....	128
6.2 Mirando en el interior de la caja negra .....	130
6.3 Los recursos humanos.....	131
6.4 Los recursos materiales educativos .....	134
6.5 Los recursos digitales .....	137
6.5.1 Disponibilidad de uso de dispositivos digitales .....	138
6.5.2 Tiempo de uso de internet .....	141
6.6 El valor predictivo de los recursos de los centros educativos .....	143
6.7 A modo de discusión .....	147
6.8 En resumen.....	149
6.8 Referencias .....	153
<b>7. La inteligencia organizacional.....</b>	<b>155</b>
7.1 Una aproximación conceptual .....	156
7.2 Una aproximación a la inteligencia organizacional en España desde PISA 2018 .....	159
7.2.1 Datos e información .....	159
7.2.2 Conocimiento e inteligencia .....	163
7.2.3 Una visión de conjunto sobre el origen de las iniciativas .....	169
7.3 A modo de discusión .....	174
7.4 En resumen.....	176
7.5 Referencias .....	178
<b>8. Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>181</b>
8.1 Conclusiones .....	181
8.1.1 Sobre el grado de acierto del sistema educativo español.....	181
8.1.2 Sobre la repetición de curso .....	182
8.1.3 Sobre la orientación profesional.....	183
8.1.4 Sobre la dotación de los centros y el gasto en educación.....	184
8.1.5 Sobre la inteligencia organizacional (IO).....	187
8.2 Recomendaciones .....	188
8.2.1 Para los decisores .....	188
8.2.2 Para los directores.....	189

8.2.3 Para los profesores.....	190
Anexo .....	191

## Tablas

Tabla 2.1	Los elementos distintivos de aquello de lo que los individuos son y no son responsables según Rawls, Sen y Roemer, respectivamente .....	19
Tabla 2.2	Estructura de los beneficios atribuidos, sobre la base de evidencias, a la educación .....	24
Tabla 2.3	Comparación entre la media de España y la media de los países de la Unión Europea en indicadores de resultados referidos a edades posteriores a los 15 años .....	26
Tabla 3.1	Resumen de las tendencias de rendimiento en PISA para España .....	36
Tabla 3.2	Resumen comparado de las tendencias de rendimiento en PISA para España y Portugal .....	56
Tabla 4.1	Descomposición de los efectos de las relaciones en no causales (espurios) y causales; y los causales en directos e indirectos .....	92
Tabla 4.2	Coefficientes de correlación con el rendimiento en Ciencias de la repetición escolar de los alumnos y de su nivel socioeconómico y cultural para España y para la OCDE. PISA 2015.....	94
Tabla 6.1	Conjunto de ítems del cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de personal escolar en los centros escolares .....	132
<u>4</u> Tabla 6.2	Conjunto de ítems del cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de recursos materiales educativos en los centros escolares .....	135
Tabla 6.3	Dotación efectiva de recursos digitales en los centros de educación secundaria. Cuestionario para alumnos IC009. PISA 2108 .....	138
Tabla 6.4	Cuestionario de PISA 2018 destinado a estimar el tiempo de utilización de internet en los centros escolares .....	141
Tabla 6.5	Parámetros principales de los análisis estadísticos sobre el valor predictivo de los recursos educativos con respecto a resultados de carácter educativo y socioeconómico .....	144
Tabla 6.5	Parámetros principales de los análisis estadísticos sobre el valor predictivo de los recursos educativos con respecto a resultados de carácter educativo y socioeconómico .....	149
Tabla 7.1	Conjunto de ítems del cuestionario SC037 de PISA 2018 referidos a la sistematización de datos relevantes en los centros escolares .....	160
Tabla 7.2	Conjunto de ítems del cuestionario SC036 de PISA 2018 que permite determinar si datos relevantes se transforman en información en los centros escolares .....	160
Tabla 7.3	Conjunto de ítems de los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018 que permite determinar las actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares .....	164
Tabla 7.4	Conjunto de ítems del cuestionario SC154 de PISA 2018 sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares .....	167
Tabla 7.6	Conjunto de ítems de los cuestionarios SC036 y SC037 de PISA 2018 que permite elaborar un indicador integrado de inteligencia organizacional de los centros promovida por las administraciones educativas .....	170
Tabla 7.7	Conjunto de ítems del cuestionario SC037 de PISA 2018 que permite elaborar un indicador integrado de la inteligencia organizacional promovida por los propios centros .....	172

Tabla A3.1	Evolución del porcentaje de la población joven, con edades comprendidas entre 25 a 34 años, que ha completado, al menos, la educación secundaria superior en los países de la Unión Europea. Años 2010 a 2019.....	193
Tabla A3.2	Distribución porcentual de la población joven, con edades comprendidas entre 25 y 34 años, por niveles de formación, en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Año 2019.....	194
Tabla A3.3	Distribución territorial de la tasa de paro en España para edades comprendidas entre 25 y 64 años, según el nivel de formación. Año 2019 .....	195
Tabla A3.4	Relación entre la tasa de abandono educativo temprano y el porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que ni estudian ni trabajan, en España y por comunidad autónoma. Año 2018 .....	196
Tabla A3.5	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de abandono educativo temprano y el porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que ni estudian ni trabajan, en España y por comunidades autónomas.....	197
Tabla A3.6	Relación entre la tasa de abandono educativo temprano (18 a 24 años) y la tasa de paro de la población de 25 a 64 años, en España y por comunidad autónoma. Año 2019 .....	198
Tabla A3.7	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de abandono educativo temprano (18 a 24 años) y la tasa de paro de la población de 25 a 64 años, en España y por comunidades autónomas .....	199
Tabla A3.8	Riesgo de pobreza o exclusión social y sus componentes en España y sus comunidades autónomas. Año 2018 .....	201
Tabla A3.9	Riesgo de pobreza o exclusión social vs. abandono educativo temprano en España y sus comunidades autónomas. Año 2018 .....	202
Tabla A3.10	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre el riesgo de pobreza o exclusión social y el abandono educativo temprano, en España y por comunidades autónomas .....	203
Tabla A3.11	Porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que se encuentran en riesgo de pobreza o de exclusión social, por nivel de formación, en los países de la Unión Europea. Año 2018 .....	204
Tabla A4.1	Porcentaje de alumnos de 15 años que han repetido al menos una vez en los países de la Unión Europea. PISA 2009, 2015 y 2018.....	205
Tabla A4.2	Porcentaje de alumnos de 15 años que han repetido al menos una vez en España y en las comunidades autónomas. PISA 2012, 2015 y 2018.....	206
Tabla A4.3	Tasas de idoneidad en la edad de 15 años en España y en las comunidades autónomas. Cursos 2011-12, 2014-15 y 2017-18.....	207
Tabla A4.4	Tasa de repetición a los 15 años (2017-2018) vs. ISEC (PISA, 2018) .....	208
Tabla A4.5	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal entre la tasa de repetición a los 15 años (curso 2017-2018) y el ISEC (PISA 2018), y al análisis de varianza correspondiente .....	209
Tabla A4.6	Tasa de repetición a los 15 años (2017-2018) vs. tasa de graduación en ESO (2017-2018).....	210
Tabla A4.7	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de graduación en ESO (2017-2018) y la tasa de repetición a los 15 años (2017-2018).....	211
Tabla A4.8	Abandono educativo temprano (2019) vs. tasa de repetición a los 15 años (2017-2018) .....	212
Tabla A4.9	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de abandono educativo temprano (2019) y la tasa de repetición a los 15 años (2017-2018) .....	213

Tabla A4.10	Tasa de riesgo de pobreza (2018) vs. tasa de repetición a los 15 años (2017-2018) .....	214	
Tabla A4.11	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de riesgo de pobreza (2018) y la tasa de repetición a los 15 años (2017-2018) .....	215	
Tabla A4.12	Pruebas de significación estadística, criterios de significación y valores obtenidos para el ajuste del modelo de análisis de caminos representado en la figura 4.9.....	215	
Tabla A5.1	Cuestionario ST225 dirigido al alumno para conocer sus expectativas con respecto a su nivel de educativo .....	216	
Tabla A5.2	Porcentaje de estudiantes en centros que proporcionan orientación profesional impartida por profesores sin ser orientadores específicos, según el ISEC del centro, en España y por comunidades autónomas .....	217	
Tabla A5.3	Diferencia en los índices medios de información laboral facilitada por el centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea .....	218	
Tabla A5.4	Diferencia en los índices medios de información laboral obtenida fuera del centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea .....	219	
Tabla A5.5	Diferencia en los índices medios de información laboral obtenida fuera del centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea .....	220	
Tabla A5.6	Diferencia en los índices medios de información laboral facilitada por el centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en las comunidades y ciudades autónomas españolas.....	221	
6	Tabla A6.1	Porcentaje de directores que contestaron 'algo' o 'mucho' en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de personal escolar en los centros escolares por comunidades y ciudades autónomas .....	222
	Tabla A6.2	Porcentaje de directores que contestaron 'algo' o 'mucho' en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de recursos materiales educativos en los centros escolares por comunidades y ciudades autónomas.....	224
	Tabla A6.3	Valores de porcentajes totales de no disponibilidad de recursos digitales en el centro escolar, para España sin desagregar por ISEC .....	226
	Tabla A6.4	Porcentaje de alumnos que contestaron negativamente en el cuestionario sobre la disponibilidad de dispositivos digitales por comunidades y ciudades autónomas.....	227
	Tabla A6.5	Resultados de las respuestas de los alumnos al cuestionario IC005, sobre el tiempo de utilización de internet en el centro escolar, por comunidades y ciudades autónomas.....	229
	Tabla A6.6	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre gasto público por alumno (GPA) y tasa de graduación en Educación Secundaria Obligatoria (GRD), por comunidades autónomas.....	231
	Tabla A6.7	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre gasto público por alumno (GPA) y abandono educativo temprano (AET), por comunidades autónomas .....	231
	Tabla A6.8	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre el índice de escasez de personal escolar (EPE) y tasa de graduación en ESO (GRD), por comunidades autónomas .....	232
	Tabla A6.9	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre el índice de escasez de personal escolar (EPE) y tasa de abandono educativo temprano (AET), por comunidades autónomas.....	232

Tabla A6.10	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre el índice de escasez de recurso educativos (ERE) y tasa de graduación en ESO (GRD), por comunidades autónomas .....	233
Tabla A6.11	Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre el índice de escasez de recurso educativos (ERE) y tasa de abandono educativo temprano (AET), por comunidades autónomas.....	233
Tabla A7.1	Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC037 de PISA 2018 sobre la sistematización de datos relevantes en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas .....	234
Tabla A7.2	Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC036 de PISA 2018 que permite determinar si datos relevantes se transforman en información en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas .....	235
Tabla A7.3	Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas .....	236
Tabla A7.4	Porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas .....	238

## Figuras

Figura 2.1	Esquema analítico de nuestros anteriores estudios empíricos sobre igualdad de oportunidades e inclusión educativa.....	25
Figura 2.2	Modelo conceptual sistémico refinado del sistema educativo.....	28
Figura 2.3	Relación de factores analizados en el estudio y organizados según los bloques del modelo sistémico de la figura 2.2 .....	29
Figura 3.1	Evolución del porcentaje de la población joven, con edades comprendidas entre 25 a 34 años, que ha completado, al menos, la educación secundaria superior en los países de la Unión Europea. Años 2010 a 2019 .....	38
Figura 3.2	Distribución porcentual de la población joven, con edades comprendidas entre 25 y 34 años, por niveles de formación, en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Año 2019.....	39
Figura 3.3	Evolución del abandono educativo temprano en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Años 2010 a 2019 .....	41
Figura 3.4	Evolución del abandono educativo temprano en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas según el sexo. Años 2010 a 2019.....	42
Figura 3.5	Evolución de la tasa de paro en España para edades comprendidas entre los 25 y 34 años según el nivel de formación alcanzado. Años 2005-2019 .....	44
Figura 3.6	Distribución territorial de la tasa de paro en España para edades comprendidas entre 25 y 64 años, según el nivel de formación. Año 2019 .....	45
Figura 3.7	Evolución del porcentaje de la población de entre 18 y 24 años que ni estudia ni trabaja en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Años 2010 a 2018 .....	46

Figura 3.8	Evolución del porcentaje de la población de entre 18 y 24 años que ni estudia ni trabaja en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas, según el sexo. Años 2010 a 2018.....	47
Figura 3.9	Relación entre la tasa de abandono educativo temprano y el porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que ni estudian ni trabajan, en España y por comunidad autónoma. Año 2018 .....	49
Figura 3.10	Relación entre la tasa de abandono educativo temprano (18 a 24 años) y la tasa de paro de la población de 25-64 años, en España y por comunidad autónoma. Año 2019.....	49
Figura 3.11	Evolución, por tramos de edad, del riesgo de pobreza y/o exclusión social en España. Años 2008-2018.....	51
Figura 3.12	Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social, por comunidades y ciudades autónomas, desagregada en sus componentes .....	52
Figura 3.13	Riesgo de pobreza o exclusión social vs. abandono educativo temprano, en España y sus comunidades autónomas. Año 2018 .....	53
Figura 3.14	Porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que se encuentran en riesgo de pobreza o de exclusión social, por nivel de formación, en los países de la Unión Europea. Año 2018 .....	54
Figura 3.15	Evolución del porcentaje de jóvenes de 25 a 34 años que han completado al menos el nivel educativo de la educación secundaria superior (CINE 3-8) en España, Portugal y Unión Europea. Años 2010 a 2019 .....	57
Figura 3.16	Evolución del abandono educativo en España, Portugal y Unión Europea. Años 2010 a 2019 .....	58
Figura 3.17	Evolución del nivel de educación de la población comprendida en el intervalo de edad de 25 a 34 años en España y en Portugal. Años 2010-2019.....	59
Figura 3.18	Evolución de la tasa de paro en el intervalo de edad de 20 a 64 años según el nivel de educación en España y en Portugal. Años 2010-2019.....	61
Figura 3.19	Evolución del porcentaje de la población joven con edades comprendidas entre 15 y 24 años que ni estudia ni trabaja en España, Portugal y Unión Europea. Años 2010-2018 .....	62
Figura 3.20	Evolución del riesgo de pobreza o exclusión social de la población joven con edades comprendidas entre 18 y 24 años en España, Portugal y Unión Europea. Años 2010-2018.....	63
Figura 3.21	Evolución del riesgo de pobreza o exclusión social de la población joven con edades comprendidas entre 18 y 24 años, según el nivel educativo, en España, Portugal y Unión Europea. Años 2008-2018 .....	64
Figura 4.1	Porcentaje de alumnos de 15 años que han repetido al menos una vez en los países de la Unión Europea. PISA 2009, 2015 y 2018.....	79
Figura 4.2	Porcentaje de alumnos de 15 años que han repetido al menos una vez en las comunidades y ciudades autónomas. PISA 2012, 2015 y 2018.....	80
Figura 4.3	Tasas de idoneidad a la edad de 15 años en España y en las comunidades autónomas. Cursos 2011-12, 2011-12 y 2017-18.....	82
Figura 4.4	Análisis de regresión lineal entre el ISEC y la tasa de repetición a los 15 años, en España y en las comunidades autónomas.....	83
Figura 4.5	Análisis de regresión lineal entre la tasa de repetición a los 15 años y la tasa de graduación en ESO, en España y en las comunidades autónomas .....	85
Figura 4.6	Análisis de regresión lineal entre la tasa de repetición a los 15 años y el abandono educativo temprano en España y en las comunidades autónomas .....	86

Figura 4.7	Análisis de regresión lineal entre la tasa de riesgo de pobreza de la población y la tasa de repetición de curso a los 15 años en España y en las comunidades y ciudades autónomas.....	88
Figura 4.8	Modelo causal genérico para los esquemas de tres variables considerados .....	89
Figura 4.9	Diagrama de caminos correspondiente a las variables: Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Tasa de graduación en ESO (GRD).....	91
Figura 4.10	Diagrama de caminos correspondiente a las variables: Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Abandono educativo temprano (AET).....	93
Figura 4.11-	Diagrama de caminos correspondiente a las variables Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Riesgo de pobreza o exclusión social (RPR).....	93
Figura 5.1	Porcentaje de alumnos que esperan completar la educación terciaria, según su nivel socioeconómico y cultural, para el conjunto de los países de la OCDE, los países de la UE, España y sus comunidades y ciudades autónomas .....	108
Figura 5.2	Estudiantes de alto rendimiento que no esperan completar la educación terciaria, por estatus socioeconómico, en los países de la Unión Europea .....	109
Figura 5.3	Porcentaje de alumnos que no aspiran a completar un título terciario entre aquellos que esperan trabajar en una ocupación altamente cualificada, por estatus socioeconómico, en los países de la Unión Europea .....	110
Figura 5.4	Porcentaje de alumnos que no aspiran a completar un título terciario entre aquellos que esperan trabajar en una ocupación altamente cualificada, por estatus socioeconómico, en España y en sus comunidades y ciudades autónomas .....	111
Figura 5.5	Porcentaje de alumnos de 15 años escolarizados en centros, en el conjunto de los países de la OCDE y en los países de la UE, que disponen de uno o más orientadores .....	113
Figura 5.6	Porcentaje de estudiantes en centros que proporcionan orientación profesional impartida por profesores sin ser orientadores específicos, según el ISEC del centro, en España y por comunidades autónomas .....	114
Figura 5.7	Diferencia entre los índices medios de información laboral facilitada por el centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea que participaron en el estudio.....	115
Figura 5.8	Diferencia entre los índices medios de información laboral obtenida fuera del centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea .....	116
Figura 5.9	Porcentaje de alumnos que indicaron saber cómo encontrar información sobre financiación estudiantil, por su situación socioeconómica, en los países de la Unión Europea .....	117
Figura 5.10	Diferencia entre los índices medios de información laboral facilitada por el centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados, en las comunidades y ciudades autónomas españolas.....	118
Figura 5.11	Actividades de orientación profesional y motivación para trabajar duro en la escuela .....	119
Figura 6.1	Rendimiento en Lectura vs. gasto por alumno acumulado entre 6 y 15 años, en dólares USA corregidos por la paridad del poder de compra.....	129
Figura 6.2	Eficacia del gasto vs. eficiencia de las comunidades autónomas, una vez armonizados los efectos del ISEC sobre la eficacia y del grado de ruralidad sobre el gasto por alumno .....	130
Figura 6.3	Porcentaje de directores de centros aventajados o desaventajados, del total de España, que contestaron algo o mucho en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de personal escolar en los centros escolares.....	133

Figura 6.4	Porcentaje de directores de centros aventajados o desaventajados que contestaron algo o mucho en el cuestionario de PISA, destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de personal escolar en los centros educativos, por comunidades y ciudades autónomas.....	134
Figura 6.5	Porcentaje de directores de centros aventajados o desaventajados, del total de España, que contestaron algo o mucho en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de recursos materiales educativos en los centros escolares.....	136
Figura 6.6	Porcentaje de directores de centros aventajados o desaventajados que contestaron algo o mucho en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de recursos materiales educativos en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas.....	136
Figura 6.7	Porcentaje de alumnos aventajados y desaventajados, en España, que contestaron negativamente en el cuestionario sobre la disponibilidad de dispositivos digitales, según la cuestión planteada .....	139
Figura 6.8	Porcentaje de alumnos aventajados y desaventajados que contestaron negativamente en el cuestionario, sobre la disponibilidad de dispositivos digitales por comunidades y ciudades autónomas.....	140
Figura 6.9	Porcentaje de alumnos en España que contestaron en las diferentes opciones del cuestionario sobre el tiempo de uso de internet en los centros escolares .....	142
Figura 6.10	Porcentajes de alumnos aventajados y desaventajados que contestaron 'nada' en el cuestionario sobre el tiempo de utilización de internet en el centro escolar, por comunidades y ciudades autónomas.....	143
Figura 6.11	Análisis de regresión entre gasto público por alumno (GPA) y abandono educativo temprano (AET) por comunidades autónomas .....	145
Figura 6.12	Análisis de regresión entre índice de escasez de recursos educativos (ERE) y abandono educativo temprano (AET) por comunidades autónomas.....	146
Figura 7.1	La pirámide de la inteligencia.....	157
Figura 7.2	Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente a aquellas cuestiones SC036 y SC037 de PISA 2018 que permiten determinar si los datos relevantes se sistematizan y si se transforman en información en los centros escolares.....	161
Figura 7.3	Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC037 de PISA 2018 sobre la sistematización de datos relevantes en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas .....	162
Figura 7.4	Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC036 de PISA 2018 que permite determinar si datos relevantes se transforman en información en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas .....	162
Figura 7.5	Porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente, en los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018, las cuestiones sobre actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares .....	165
Figura 7.6	Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas .....	166

Figura 7.7	Porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares ..... 168
Figura 7.8	Porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas ..... 169
Figura 7.9	Indicador del grado de implicación del conjunto de las administraciones educativas con la inteligencia organizacional, y sus componentes para España..... 171
Figura 7.10	Indicador del grado de implicación en España de los centros escolares de educación secundaria, por su propia iniciativa, con la inteligencia organizacional, y sus componentes ..... 173



## 1. Introducción

La problemática de la equidad en educación ha recibido una atención acelerada en las últimas décadas. Ello ha sido así, en parte, por las posibilidades que las evaluaciones internacionales a gran escala han abierto para efectuar medidas de indicadores idóneos y realizar comparaciones entre países, entre economías y entre regiones; pero también como consecuencia de la evolución progresiva del contexto con el cambio de siglo. España se ha beneficiado de esta corriente que es tributaria del papel –de importancia creciente– que se ha atribuido a ese rasgo de las sociedades avanzadas a la hora de encarar los desafíos económicos, sociales y políticos del siglo XXI (OECD, 2001a; 2001b; López Rupérez, 2001; Levin, 2003). No obstante lo anterior, esa tendencia se verá acentuada por los previsible efectos que, como en toda crisis económica profunda, tendrán las secuelas de la crisis sanitaria del Coronavirus sobre nuestro sistema social. Por tal motivo, este trabajo, centrado en la equidad, adquiere una actualidad notablemente mayor que la considerada cuando, a principios del año en curso, iniciamos su concepción y su elaboración.

Habitualmente, los análisis empíricos han dirigido la atención hacia la equidad del sistema educativo medida por sus resultados (Calero, 2005; Teese *et al.*, 2006), pero no abundan en nuestro país los trabajos que amplíen suficientemente la mirada sobre lo que, sucediendo más allá de los límites temporales de dicho sistema, está vinculado, en buena medida, con lo que acontece dentro de él. Ese es el ámbito de lo que, en el vocabulario propio del enfoque sistémico de los indicadores internacionales, se conoce como *outcomes*, consecuencias o impacto de la educación (CERI–OECD, 1992; CERI–OCDE, 2007).

El presente estudio constituye, de hecho, una continuación de otros anteriores (López Rupérez *et al.*, 2019a; 2019b) pero adopta una perspectiva complementaria de análisis empírico orientada, en este caso, a dilucidar el impacto, de orden social o económico, que tiene para nuestros jóvenes en edad adulta el mayor o menor grado de acierto del sistema educativo. A partir del análisis y tratamiento de datos nacionales e internacionales, y del aprovechamiento, en lo posible, de la evaluación de PISA 2018, se procura fijar la atención en algunos *inputs*, políticas y resultados cuyo diagnóstico resulta factible y, además, pertinente. Y todo ello desde un enfoque comparativo, por comunidades y ciudades autónomas, que permitirá abordar la dimensión territorial de la equidad educativa en España en la perspectiva de sus consecuencias.

De conformidad con el enfoque general más arriba esbozado, en el capítulo 2 se efectúa una descripción sucinta del marco teórico que proporcionan la filosofía y la economía políticas y que constituye algo así como la trastienda de los procesos de búsqueda empírica y de posicionamiento intelectual que se desarrollarán a lo largo de la obra. Además, y en un inferior nivel de generalidad, se elabora un marco sistémico evolucionado que servirá para articular y dotar de perspectiva al conjunto de variables, factores o indicadores empíricos considerados en el estudio, y cuyos procedimientos de análisis se describen, en una primera aproximación, en ese capítulo.

El capítulo 3 se centra en algunos de los aspectos del impacto de la educación sobre el futuro de los jóvenes, tales como la formación imprescindible para la edad adulta, la relación entre formación y empleo, o la vinculación entre riesgo de pobreza y nivel de formación. Para ello, se ha optado por una aproximación que ha tomado en consideración, siempre que ha sido posible, el análisis de tendencias a lo largo de una década y el estudio territorializado por comunidades y ciudades autónomas; todo ello a partir de bases de datos nacionales e internacionales que van más allá de las de PISA 2018. Además, se efectúa una comparación sistemática con Portugal, país hermano cuyos resultados en Educación vienen mejorando significativamente desde los inicios del presente siglo.

En el capítulo 4, y a la luz de las sugerencias derivadas del análisis internacional comparado que permite PISA 2018, se aborda el fenómeno de la repetición de curso y su vinculación con la igualdad de oportunidades, desde una perspectiva fundamentalmente empírica. Así, en primer lugar, se resume la abundante evidencia que aporta al respecto la literatura especializada –particularmente en el ámbito anglosajón– y se describen tanto sus limitaciones como sus posibilidades. A continuación, y tomando como pretexto PISA 2018, se analiza sobre bases empíricas más sólidas la amplitud de la repetición de curso en España y su incidencia sobre algunos de los *outcomes* de la educación relacionados con el futuro de los jóvenes, y se hace desde un punto de vista territorial. Finalmente, se procede a una discusión de los anteriores resultados que arrojan ciertas dudas sobre la efectividad de las políticas regladas de compensación educativa en España.

14

El capítulo 5 se centra en la problemática de la orientación profesional en la Educación Secundaria Obligatoria y su vinculación con la igualdad de oportunidades. Se parte de una revisión significativa de la literatura que avala la pertinencia de nuestro enfoque; se analizan las expectativas de formación y de carrera profesional, y se efectúa, sobre bases empíricas, un diagnóstico de la acción compensatoria de la orientación profesional de carácter propiamente laboral. Todo ello teniendo en cuenta el nivel socioeconómico y cultural de los alumnos y la dimensión territorial propia de la organización de España en comunidades y ciudades autónomas.

En el capítulo 6 se considera, desde la perspectiva de la equidad, la cuestión de la dotación de los centros docentes de educación secundaria en términos de recursos humanos, recursos materiales y recursos digitales; se analizan sus diferencias por nivel socioeconómico y cultural y por comunidad y ciudad autónoma; y, a partir de las evidencias generadas, se reflexiona sobre las políticas de gasto y sobre su futuro.

En el capítulo 7 se desarrolla la noción de 'Inteligencia organizacional' aplicada a la educación y, a partir de la base de datos de PISA 2018, se procede a analizar cómo se emplean, en los centros de educación secundaria de España, los datos, la información, el conocimiento y la inteligencia para la mejora escolar, por nivel socioeconómico y cultural y ámbito territorial.

Finalmente, en el capítulo 8 se efectúa una decantación de todo lo anterior en un conjunto de conclusiones y de recomendaciones, organizadas éstas últimas en tres niveles diferenciados: el del profesorado, el de los directores escolares y el de las instancias políticas de decisión. Además, un extenso anexo recoge la descripción de los datos y de los diferentes parámetros correspondientes a

los análisis estadísticos efectuados a lo largo del estudio, lo que permite una aproximación, de interés académico, a sus bases empíricas.

Salvo en el capítulo de cierre y en la presente Introducción, el resto de los capítulos se benefician de un resumen final, o ejecutivo, que posibilita una primera lectura rápida de la obra, a la cual se puede volver para una posterior profundización según los intereses personales de cada lector.

Madrid, junio de 2020.

## Referencias

- Calero, J. (2005). *Thematic Review. Equity in Education: Country Analytical Report – Spain*. OECD. <https://www.oecd.org/spain/38693078.pdf>.
- CERI-OECD (1992). *The OECD International Education Indicators. A Framework for analyses*. Paris: OECD Publishing.
- CERI-OCDE (2007). *Comprendre l’impact social de l’éducation*. Paris: OCDE.
- Levin, B. (2003). *Approaches to Equity in Policy for Lifelong Learning*. Equity in Education Thematic Review. OECD. <https://www.oecd.org/education/school/38692676.pdf>.
- López Rupérez, F. (2001). *Preparar el futuro. La educación ante los desafíos de la globalización*. Madrid: La Muralla.
- López Rupérez, F.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2019a). *Igualdad de oportunidades e inclusión educativa en la Comunidad de Madrid. Un estudio comparado*. Madrid: Universidad Camilo José Cela.
- López-Rupérez, F.; Expósito-Casas, E.; García-García, I. (2019b). Igualdad de oportunidades e inclusión educativa en España. *RELIEVE*, 25(2), art. 1. doi: <http://doi.org/10.7203/relieve.25.2.14351>
- OECD (2001a). *Education Policy Analysis*. Paris: OECD
- OECD (2001b). *Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000*. Paris: OECD Publishing.
- Teese, R.; Aasen, P.; Field, S.; Pont, B. (2006). *Equity in education thematic review. Spain. Country note*. OECD.



## 2. El marco teórico, conceptual y metodológico

En este capítulo preliminar se realiza, en primer lugar, una aproximación al marco teórico del estudio mediante la revisión sintética de diferentes enfoques que aportan la filosofía y la economía política a la noción de equidad y que están más cercanos al planteamiento de fondo de nuestra investigación; se efectúa su traslación al ámbito concreto de la educación; se describe su relación con el concepto más amplio de cohesión social; y se detiene la atención sobre la eficacia y la eficiencia como requisitos prácticos de la equidad. A continuación, se resumen las aportaciones principales en materia de equidad de nuestros trabajos anteriores para, finalmente, describir el modelo sistémico que servirá de referente y aportará una visión estructurante y de conjunto a la multiplicidad de temáticas, de variables y de análisis que vendrán después.

### 2.1 Sobre el marco teórico

El concepto de equidad constituye un ejemplo de concepto complejo cuya evolución histórica ha hecho buena esa aseveración del filósofo y epistemólogo francés Gaston Bachelard (1940) cuando afirmó que «una noción es siempre un momento en la evolución de un pensamiento». Una forma de evidenciar ese dinamismo del concepto consiste en identificar cómo ha ido cambiando lo que se considera que una sociedad justa ha de procurar equalizar entre sus miembros. Desde la perspectiva de los *welfaristas* –que sostenían una igualdad en el bienestar–, hasta llegar a los *postwelfaristas* –los cuales, sin renunciar al ideal de una sociedad justa, apuestan por la igualdad de oportunidades e incorporan, en formas diversas, la idea de responsabilidad individual (Roemer *et al.*, 2013)–, lo cierto es que en la implementación práctica de la noción de equidad en las sociedades avanzadas se han ido agregando progresivamente atributos al concepto, de tal modo que en cada estadio evolutivo se incorpora, en alguna medida, los rasgos del estadio anterior. Se trata, en cualquiera de esos casos, de introducir la humanidad en el ordenamiento social.

#### 2.1.1 Diferentes aproximaciones al concepto de equidad

Por su importancia, a la hora de razonar posteriormente sobre la equidad en educación, procede resumir, a continuación, algunas ideas clave sobre la equidad de tres destacados autores, máximos representantes del *postwelfarismo*, según la literatura clásica en materia de filosofía política (Igersheim, 2006): John Rawls, Amartya Sen y John E. Roemer. Aunque Rawls es el iniciador de la corriente de pensamiento que introduce la cuestión de la responsabilidad individual en la teoría igualitaria (Roemer *et al.*, 2013), lo cierto es que autores posteriores consideran que su aproximación al binomio determinismo/responsabilidad es confusa, cuando no contradictoria (Cohen, 1989; Guillarme, 1999). No obstante, y como señala Igersheim (2006), Rawls introduce ciertos límites a la igualdad por dos razones, «Por un lado, no se trata de establecer un igualitarismo radical que consiste en nivelar a los individuos por abajo y que entraña una pérdida de eficacia para la sociedad, sino un igualitarismo en el que la prioridad se fija en los más desfavorecidos (...). Por otro, no es cuestión de equalizar todos los

logros individuales puesto que cada individuo es autónomo y tiene su propia concepción del bien. Es libre en cuanto a sus elecciones y preferencias y debe asumirlo» (Igersheim, 2006; p. 4).

Esta idea de un ‘igualitarismo selectivo’, que preside el pensamiento de Rawls, constituirá la base de posteriores aproximaciones teóricas de diferentes autores a la equidad, en particular, de la de Sen y de la de Roemer: en el primer caso, basculando hacia el polo de la libertad, y en el segundo, haciéndolo hacia el de la responsabilidad.

El pensamiento del Premio Nobel de Economía, Amartya Sen, se apoya en un par de nociones complejas: los conceptos de modo de funcionamiento y de capacidad. Entiende Sen por modo de funcionamiento (*functioning*) «un logro de una persona: lo que él o ella gestiona para hacer o ser» (Sen, 1985, p. 10). Por otra parte, la elección de una combinación compleja de modos de funcionamiento –es decir, de estilos de vida– de una persona mediante el ejercicio de su libertad constituye, según Sen, su capacidad. «Las capacidades reflejan así las libertades reales que las personas disfrutan respectivamente de poder dirigir el tipo de vidas que tienen razones para valorar». (Sen, 1990, p. 460). Así, el modo de vida de un individuo es el resultado de las diferentes combinaciones posibles de modos de funcionamiento que se sustancia por efecto de una elección o conjunto de elecciones personales. El disfrute de estas ‘libertades fundamentales’ caracteriza aquellas sociedades que aspiran a la justicia. Como aclara, citando a Sen, Formichella (2011; p. 8), «si dos personas se encuentran en idéntica situación, eso no significa que la misma sea equitativa, porque puede ser que una haya optado por dicha situación, mientras que la otra no (Sen 1979, 1999a)». Ello no significa que Sen ignore, en su aproximación teórica, la idea de determinismo vinculado a las circunstancias del individuo, pero lo atempera reconociendo el papel de la libertad individual en la elección del tipo de vida sobre la base del conjunto de modos de funcionamiento que le son dados. La equidad para Sen consistiría en la igualación de esas capacidades, es decir, de esas libertades.

18

El planteamiento teórico de Roemer (Roemer, 1998) es más claro y admite más fácilmente, por ello, una aproximación cuantitativa. La posición de Roemer ha sido resumida por Kanbur *et al.* (2014) precisando que la idea central consiste en «separar las influencias sobre el resultado de las experiencias de la persona procedentes de las circunstancias, por un lado, y del esfuerzo, por otro. Las primeras son atributos del entorno de una persona de los cuales ella no sería responsable; y el segundo es la variable vinculada a la elección individual con respecto de la cual sí sería responsable» (Kanbur *et al.*, 2014, p. 3).

Como hemos señalado en otro lugar (López Rupérez *et al.*, 2019a; p. 12), la igualdad de oportunidades, según Roemer, concierne a un contexto en el que los individuos son, en parte, el resultado de circunstancias moralmente arbitrarias y, en parte, el resultado de esas variables vinculadas a la responsabilidad individual que se incluyen en la categoría de ‘esfuerzo’ (Fleurbaey *et al.*, 2009). Circunstancias y esfuerzo poseen, por lo tanto, diferente estatus moral, pues se considera que las diferencias individuales generadas por las ‘circunstancias’ son éticamente inaceptables, mientras que las debidas a distintos ‘esfuerzos’ son correctas. Una de las matizaciones relevantes de la posición de Roemer y de sus seguidores consiste en reconocer que no siempre circunstancias y esfuerzo constituyen variables

separables, sino que en ciertos contextos el propio esfuerzo puede estar influido, en alguna medida, por las circunstancias (Roemer *et al.*, 2013).

Igersheim (2006), en su análisis comparativo de las posiciones teóricas de Sen y Roemer, aporta una tabla que, por su valor pedagógico, merece la pena reproducir aquí. La tabla 2.1 identifica el denominado ‘corte de justicia’ (*justice cut*), es decir, permite distinguir los elementos de los cuales el individuo es responsable de aquellos otros que no lo es, y lo hace en cada una de las aproximaciones teóricas de los tres autores *postwelfaristas* más arriba considerados: Rawls, Sen y Roemer.

Tabla 2.1  
Los elementos distintivos de aquello de lo que los individuos son y no son responsables según Rawls, Sen y Roemer, respectivamente

Autores	Elementos de los cuales el individuo no es responsable	Elementos de los cuales el individuo es responsable
Rawls	Bienes primarios	Elección de sus fines
Sen	Capacidad	Elección de un vector de modos de funcionamiento
Roemer	Circunstancias	Grado de esfuerzo

Fuente: Igersheim (2006; p. 14).

Según este cuadro resumen, para Rawls el individuo no sería responsable de los bienes primarios, bienes que incluyen derechos, libertades y oportunidades; ingresos y riqueza; y las bases sociales del respeto a sí mismo (Rawls, 1971). Y, por el contrario, sería responsable de la elección de sus fines. Para Sen, el individuo no sería responsable de la capacidad, pero sí lo sería de la elección de una combinación determinada –vector– de modos de funcionamiento. Finalmente, para Roemer el individuo no sería responsable de sus circunstancias pero sí lo sería del grado de esfuerzo o de su voluntad para obtener logros. La acción compensatoria deberá estar orientada, en cada caso, a ecualizar aquellos elementos de los cuales el individuo no es responsable.

### 2.1.2 Equidad e igualdad de oportunidades en educación

Los anteriores marcos teóricos procedente de la filosofía y de la economía políticas conciernen a la educación, toda vez que ésta es considerada en cada uno de ellos como un bien social imprescindible para pasar de una igualdad de oportunidades puramente formal a otra real, encarnada en el concepto mismo de equidad que se maneja. Pero, más allá de la influencia que estas teorías filosóficas tengan, o hayan podido tener en el ámbito de la educación (Bolívar, 2005; Formichella, 2011), lo cierto es

que la aproximación a la equidad educativa posee una dosis de complejidad no menor<sup>1</sup>. Baste, para asomarse a ella, las referencias a algunas relaciones de aspectos, dimensiones o enfoques diferentes de la equidad en educación. Así, por ejemplo, Bowman (1975) elaboró una relación de hasta siete significados diferentes para la idea de equidad en educación:

- Proporcionar el mismo nivel de educación a todo el mundo.
- Conducir a todo el mundo a un mismo nivel de competencia cognitiva.
- Conducir a todo el mundo a un cierto nivel mínimo pero común.
- Hacer que cada uno reciba toda la educación que le permita realizar todas sus potencialidades.
- Proporcionar los recursos educativos a los individuos por su capacidad de hacer un uso útil de ellos.
- Proporcionar a todos las mismas oportunidades de partida, sea cual fuere lo que sobrevenga después.
- Imponer que, para todos los niveles del sistema educativo, todos los grupos (sexos, etnias, clases sociales, etc.) estén representados proporcionalmente según su importancia demográfica.

Por su parte, Néstor López (2006) –citando a Marc Demeuse– señala cuatro principios de equidad para el ámbito educativo, que reposan en las siguientes igualdades fundamentales:

20

- Igualdad en el acceso a la educación.
- Igualdad en las condiciones o medios de aprendizaje.
- Igualdad en los logros o resultados.
- Igualdad en la realización social de estos logros.

A la colección de versiones clásicas de la igualdad de oportunidades como igualdad de derecho a la educación, igualdad de tratamiento educativo, e igualdad de resultados (Martín Moreno, 1982; López Rupérez, 1995), Néstor López (2006) añade la igualdad en la realización social de los logros educativos por parte de los individuos.

Lo cierto es que los países de la Unión Europea –particularmente de los más avanzados– han incorporado a los fines de sus sistemas educativos el logro de la equidad; han asegurado el acceso universal a una educación obligatoria, y por tanto gratuita, de hasta 12 años de extensión; se han interesado por los resultados de los alumnos, en función de su nivel socioeconómico, mediante la definición de indicadores, apoyando las evaluaciones internacionales a gran escala y monitorizando su evolución; han desarrollado sistemas de educación compensatoria que, más allá de su grado de eficacia, tienen por finalidad asegurar tratamientos educativos diferentes orientados a reducir la brecha, en materia de rendimiento escolar, asociada al origen social; etc.

---

1 Para una discusión más amplia sobre este extremo véase el Capítulo 4. Libertad de elección e igualdad de oportunidades, en López Rupérez (1995).

Pero, además de todo lo anterior y de la mano del objetivo básico de la Unión Europea de la cohesión social, incorporado en 1992 al tratado de Maastricht, la proyección socioeconómica de los logros educativos de los alumnos se ha incorporado a las preocupaciones de la Unión de la mano de la empleabilidad. Así que, más allá de las disquisiciones analíticas, lo cierto es que la vertiente práctica de la evolución del concepto de equidad en educación, en el último medio siglo, ha supuesto la incorporación modulada de los diferentes enfoques del concepto, el cual ha perdido la proverbial simplicidad de las aproximaciones aisladas y se ha tornado complejo (Bachelard, 1940).

### 2.1.3 La equidad como dimensión básica de la cohesión social

A pesar de su carácter complejo y multidimensional, el concepto de cohesión social ha ido penetrado en las últimas décadas en los ámbitos políticos, económicos e institucionales de los países desarrollados. Junto con el desarrollo económico, la Unión Europea ha hecho de ella uno de sus pilares básicos en la definición de sus marcos políticos de más alto nivel (Sanahuja, 2007; López Rupérez *et al.*, 2019a). Por su parte, la OCDE ha convertido la cohesión social en una de sus temáticas de análisis recurrente, vinculándola al desarrollo humano (OECD, 2012; 2014).

La *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* aporta la siguiente caracterización del constructo: «La cohesión social se refiere a la extensión en la que se produce la conexión y la solidaridad entre grupos en una sociedad. Identifica dos dimensiones principales: el sentido de pertenencia de una comunidad y las relaciones entre sus miembros. Se deriva de un esfuerzo democrático por establecer equilibrio social, dinamismo económico e identidad nacional con el propósito de crear un sistema de equidad, de sostener los impulsos de un crecimiento económico incontrolado y evitar fracturas sociales». (Manca, 2014; p. 261).

En su amplia revisión de la literatura sobre cohesión social, Schiefer *et al.* (2016) identifican seis dimensiones comunes del constructo que aparecen recogidas en la mayor parte de los estudios:

1. Relaciones sociales.
2. Identidad.
3. Orientación hacia el bien común.
4. Valores compartidos.
5. Equidad.
6. Calidad de vida.

En lo que concierne a la dimensión de la equidad, se reconoce como componente fundamental la distribución equitativa de recursos materiales e inmateriales entre todos los miembros de la sociedad –regiones, áreas rurales y urbanas y grupos sociales– incluyéndose en los recursos, entre otros, la educación y el empleo.

Esta aproximación conceptual, unida a la anterior, nos permite establecer la siguiente secuencia de eslabones fundamentales: la igualdad de oportunidades en educación constituye un pilar básico

de la equidad que sustenta, a su vez, esa noción más amplia de cohesión social. Aun cuando la educación influye, y de qué modo, en otros pilares de la cohesión social –tales como la configuración de una identidad compartida (dimensión 2) o la asunción de valores comunes (dimensión 4)–, de acuerdo con la orientación del presente estudio, nos interesa subrayar esa conexión explícita existente entre igualdad de oportunidades en educación y cohesión social. Y es que, además de su vinculación con la atención a derechos fundamentales en una sociedad avanzada, la equidad en educación se proyecta por ese medio sobre la exigencia de la estabilidad social necesaria para que la acción política genere progreso y se eviten el auge de los populismos, las derivas por los extremos y, en definitiva, los riesgos de caos social que comprometería tanto la libertad como la propia equidad.

### 2.1.4 La eficacia y la eficiencia como exigencias de la equidad

La exigencia de eficacia de las políticas para el logro de los objetivos de equidad constituye la condición imprescindible para que las formulaciones puramente formales del principio de igualdad de oportunidades, en cualquiera de sus declinaciones, se conviertan en realizaciones que permitan descender de las palabras a los hechos, de los textos normativos al logro de la realidad pretendida. Como hemos señalado en otro lugar (López Rupérez, 2001), la mejora de la eficacia y de la eficiencia de la educación constituye uno de los desafíos que la globalización traslada a los sistemas de educación y formación. Y ello es así no solo desde un punto de vista económico, sino también desde los requerimientos de la equidad y de la cohesión social.

22

Es ampliamente reconocido por las personas con experiencia de gobierno, que las políticas públicas son el arte de atender con recursos limitados, necesidades ilimitadas. Esta circunstancia se ha visto reforzada por las nuevas exigencias que la globalización traslada a los sistemas económicos de los países desarrollados. Las características de este nuevo contexto y la asunción del principio de realidad, llevó en su día a modular la posición socialdemócrata, característica de la llamada Tercera Vía, con respecto al gasto público. Así, en el documento conjunto suscrito por Tony Blair y Gerhard Schöeder (Blair *et al.*, 1998), se advierte de lo siguiente, «(en el pasado) los medios utilizados para lograr la justicia social se identificaron con continuos incrementos del gasto público, sin considerar los resultados ni el impacto que los impuestos necesarios para financiarlos producirían en la competitividad, el empleo y los niveles de deuda. La existencia de servicios públicos de calidad constituye una preocupación esencial para los socialdemócratas, pero la conciencia social no se puede medir por el gasto público. Para la sociedad, la verdadera prueba es el grado de eficacia de dichos gastos y su capacidad para aumentar la autonomía de la gente» (p.10).

Desde esta perspectiva, la clave de bóveda en la que se sustenta el principio de equidad en educación –que, por otro lado, es asumido con pequeñas variaciones en el plano doctrinal por las instituciones de la Unión Europea y por buena parte de sus países miembros– reside no en su simple formulación retórica sino en el grado de acierto de las políticas, así como en la efectividad de los mecanismos destinados a corregir los errores y a aprender de la experiencia.

Las exigencias de la equidad conciernen *prima facie* a los resultados directos de la educación medibles a partir de una variada colección de indicadores internacionales<sup>2</sup>, pero su eficacia ha de alcanzar a todos los individuos y grupos sociales. Como ha señalado Nestor López (2006) en su análisis sobre equidad educativa y desigualdad social, «Desde la defensa de este principio de equidad, las nociones de eficiencia y eficacia de los sistemas educativos quedan también redefinidas. Así, estas dimensiones no sólo deben ser evaluadas a la luz de la capacidad de los sistemas de elevar los niveles medios de educación de una sociedad, sino también de reducir las brechas entre los diferentes grupos sociales» (p. 74). No obstante la anterior posición, la equidad como igualdad de oportunidades se constituye en un derecho subjetivo que alcanza a cada uno de los individuos y hace buena esa definición de la igualdad de oportunidades en educación como «tratamiento educativo de eficacia equivalente para todos los individuos y grupos sociales» (López Rupérez, 1995; p. 204).

Una descripción de los sistemas educativos, en cuanto a tales sistemas, permite articular los análisis de acuerdo con el esquema *inputs*, procesos/políticas, resultados y contexto (Consejo Escolar del Estado, 2014a). Pero en lo que concierne a la exigencia de eficacia y eficiencia –anejas a la implementación del concepto de equidad–, cabe profundizar en la noción de resultados que se maneja. En la literatura internacional (CERI-OECD, 1992b) el capítulo de *outcomes* se incorpora, con frecuencia, a dicho esquema a modo de resultados derivados del impacto de la educación en el medio y largo plazo, en términos de beneficios individuales y sociales, de naturaleza tanto económica como no económica<sup>3</sup>. La tabla 2.2 resume la estructura de tales beneficios atribuidos, sobre la base de evidencias, a la educación (Wößmann *et al.*, 2006).

En mayor medida que los *outputs*, los *outcomes* de la educación están concernidos por una noción de equidad que alcanza a la realización socioeconómica de los logros educativos en el plano individual, en aspectos tales como la participación en el mercado laboral, las perspectivas de empleo o los ingresos. Si bien es cierto que en este terreno la educación interviene junto con otros factores –como, por ejemplo, las características del mercado laboral–, sus efectos parciales están suficientemente establecidos sobre bases empíricas (Wößmann *et al.*, 2006; CERI-OCDE, 2007), lo que pone claramente de manifiesto la vinculación existente entre la preparación del futuro de los jóvenes y su educación formal.

En la búsqueda de tratamientos educativos de eficacia equivalente, los países desarrollados han implementado mecanismos de compensación educativa que afectan directamente a los procesos básicos del enseñar y el aprender. España no es, a este respecto, una excepción al menos y desde hace un cuarto de siglo vienen operando en su sistema educativo procedimientos reglados –y, por tanto, sistemáticos– de educación compensatoria. Sin embargo, hasta el momento presente ni el Gobierno central ni las Administraciones educativas de las comunidades autónomas han promovido sistemas de evaluación del impacto que, en términos de eficacia y eficiencia, están teniendo dichas políticas regladas en orden a atemperar las desigualdades de origen en materia educativa. Por tal motivo, la

2 Véase, por ejemplo, la publicación anual de la OCDE, *Education at a Glance. OECD Indicators*.

3 A modo de aplicación práctica de este esquema véase, por ejemplo, Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid (2012).

Tabla 2.2  
Estructura de los beneficios atribuidos, sobre la base de evidencias, a la educación

		Beneficios Individuales	Beneficios Sociales
Económicos	Directos	Participación en el mercado laboral. Perspectivas de empleo. Ingresos	Progreso tecnológico. Transmisión de la información.
	Indirectos	Relación positiva entre formación y resultados de empleo para individuos altamente cualificados a través de redes de influencia	Retroalimentación económica de los beneficios sociales no económicos.
No económicos		Salud. Bienestar	Salud. Compromiso cívico y social. Reducción de la delincuencia. Medio ambiente.

24

Fuente: Elaboración propia a partir de Wößmann L. y Schütz, G. (2006). *Efficiency and Equity in European Education and Training Systems*. Analytical Report for the European Commission prepared by the European Expert Network on Economics of Education (EENEE).

pregunta sobre en qué medida la educación compensatoria es en nuestro país efectiva resulta enormemente pertinente cuando se trata de diagnosticar los niveles de equidad educativa en España y de reflexionar sobre cómo mejorarlos.

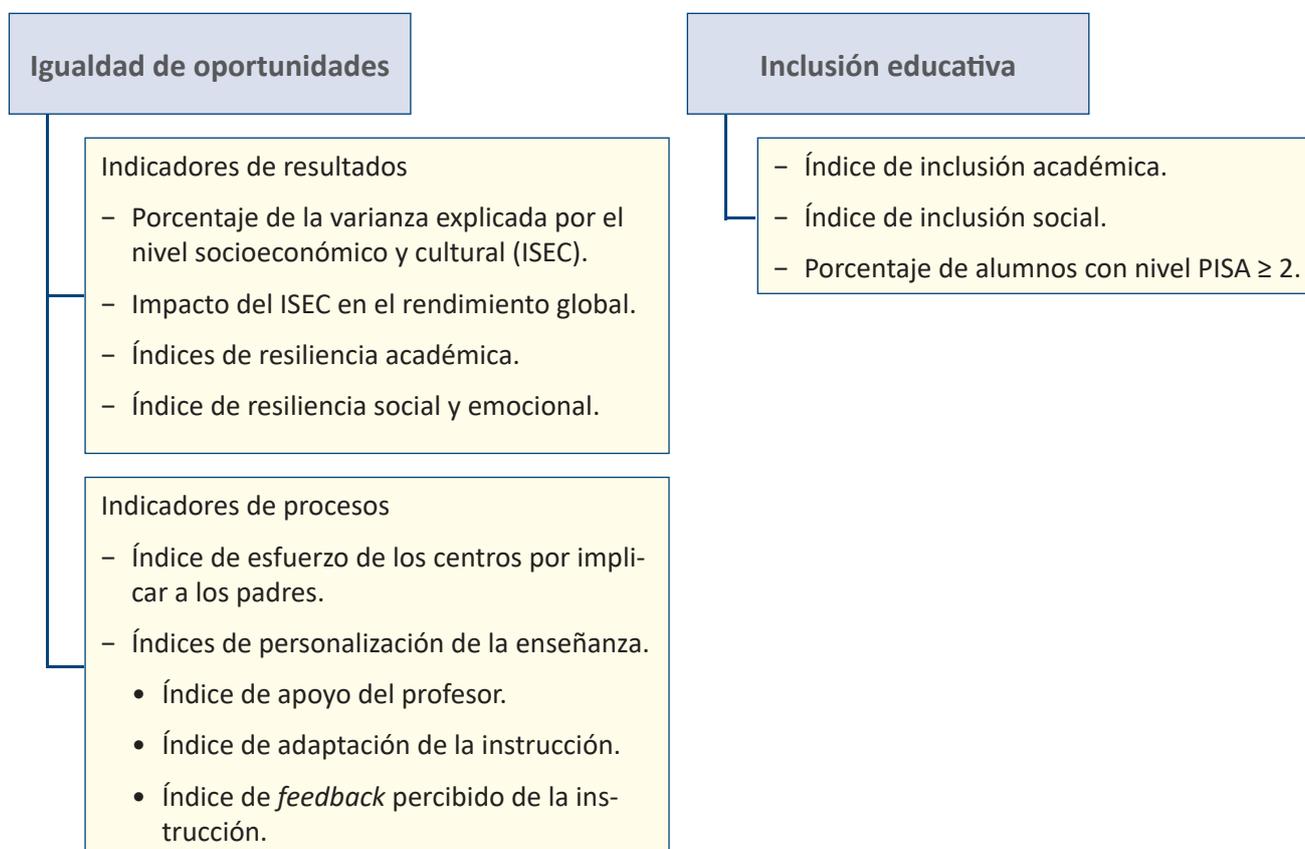
## 2.2 Los hallazgos empíricos en materia de igualdad de oportunidades de nuestros trabajos anteriores y sus limitaciones

En trabajos anteriores hemos efectuado una aproximación empírica a la problemática de la igualdad de oportunidades y de la inclusión educativa a partir de análisis secundarios efectuados sobre la base de datos de PISA 2015, para España y sus diecisiete comunidades autónomas (López Rupérez *et al.* 2019a; López Rupérez *et al.*, 2019b). La figura 2.1 muestra el esquema analítico básico empleado. A la aproximación propia de la OCDE –aproximación que se ha ido completando a lo largo de la historia de PISA (OECD, 2001; OECD, 2019)– añadimos lo relativo a los procesos, dimensión ésta del llamado enfoque sistémico que, junto con las políticas que los inducen, transforman los *inputs* en resultados y, por tanto, constituyen aspectos clave a la hora de asegurar la eficacia y la eficiencia de los recursos destinados al logro de los objetivos de equidad.

En materia de procesos, centramos la observación en el nivel del centro educativo, así como en el de la acción pedagógica que, como adelantó Nozick (1974), si es efectiva, constituye un elemento

Figura 2.1

Esquema analítico de nuestros anteriores estudios empíricos sobre igualdad de oportunidades e inclusión educativa

Fuente: López Rupérez *et al.*, 2019b.

de carácter compensatorio relevante. En este orden de ideas, por su apoyo empírico como factor de eficacia escolar (Consejo Escolar del Estado, 2014b; Castro *et al.*, 2015; López López, 2006; Hattie, 2009), fijamos la atención en el esfuerzo de los centros por implicar a los padres y en el grado de personalización de las enseñanzas. Particularmente, este segundo factor se alinea con esa conceptualización de la igualdad de oportunidades que pone el acento en el individuo como objeto preferente de las acciones compensatorias llevadas a cabo desde el ámbito escolar.

Más allá de los detalles finos, que pueden consultarse en las publicaciones antes citadas (López Rupérez *et al.*, 2019a; López Rupérez *et al.*, 2019b), una consideración gruesa de los resultados derivados de los correspondientes análisis estadísticos pone de manifiesto las siguientes conclusiones mayores:

- La posición de España en la mayor parte de indicadores tanto de igualdad de oportunidades como de inclusión educativa se sitúa, en términos generales, por encima de los correspondientes valores promediados sobre el conjunto de los países de la OCDE.

- b) La inclusión educativa y la igualdad de oportunidades aparecen, a tenor de los resultados, como dos constructos ortogonales que no se correlacionan entre sí de un modo estadísticamente significativo.
- c) La mayor fuente de inequidad en España es la propiamente territorial, con diferencias relevantes y sistemáticas entre comunidades autónomas.

Llegados a este punto surge un cierto conflicto entre esos resultados empíricos relativos a alumnos de 15 años y otros que se refieren a edades posteriores e incluyen aspectos socioeconómicos en los que España se sitúa en clara desventaja con respecto a otros países desarrollados y que inciden en la valoración sobre la equidad del sistema en el medio y largo plazo (véase la tabla 2.3). Tal es el caso, por ejemplo, del abandono educativo temprano, la tasa de la población joven que ha alcanzado al menos el nivel de la educación secundaria superior<sup>4</sup>, la tasa de paro juvenil o la tasa de alumnos que ni trabajan ni se forman (NiNi).

Tabla 2.3  
Comparación entre la media de España y la media de los países de la Unión Europea en indicadores de resultados referidos a edades posteriores a los 15 años

	Abandono educativo temprano (de 18 a 24 años)	Población joven que ha alcanzado, al menos, el nivel de educación secundaria superior (de 25 a 34 años)	Paro juvenil (de 15 a 24 años)	Población joven que ni estudia ni trabaja (de 18 a 24 años) .
España	17,2%	69,8%	34,3%	16,1%
Unión Europea	10,3%	84,7%	16,2%	13,7%

Fuente: Explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE). Ministerio de Educación y Formación Profesional y Eurostat (TPS00197 , lfst\_r\_lfu3rt , edat\_lfse\_22).

A la vista de lo anterior, da la impresión de que algo se tuerce —en interacción con otros factores de influencia—, o que simplemente emerge al recorrer el camino que va de los *outputs* a los *outcomes*; es decir, de los resultados inmediatos del sistema a aquellas consecuencias de los mismos más directamente vinculadas con la realización socioeconómica de los logros educativos de los individuos, y que están relacionadas, consiguientemente, con su futuro. La profundización, sobre una base empírica, en esta dimensión 'metaescolar' de la igualdad de oportunidades en educación constituye uno de los propósitos generales de esta obra.

4 Bachillerato o Formación Profesional de grado medio en el sistema educativo español.

## 2.3 Un modelo sistémico como referente

Tras el análisis de los antecedentes teóricos, así como de nuestros propios precedentes empíricos, abordaremos, en lo que sigue, una aproximación de conjunto al estudio centrando la atención en el modelo conceptual de carácter sistémico que nos servirá de marco de referencia, así como en la especificación de las variables, las muestras y los procedimientos de análisis considerados.

### 2.3.1 El modelo conceptual de base

El presente estudio pretende complementar la aproximación diagnóstica de trabajos anteriores mediante la conjunción de tres estrategias de análisis: (1) Centrar la atención en la igualdad de oportunidades en educación; (2) dar cabida a la visión de los *outcomes*, impacto, o consecuencias de la educación, en el plano socioeconómico, sobre el futuro de los jóvenes; y (3) poner el acento, principalmente, sobre los procesos y las políticas, procurando arrojar luz sobre algunas áreas prioritarias de intervención. Todo ello tomando como base empírica datos de PISA 2018 –que no hayan sido contaminados por las penosas contingencias que ha sufrido España en dicha edición–, enriquecidos, además, por otras bases nacionales e internacionales, y realizando sobre todo ello una colección amplia de análisis secundarios.

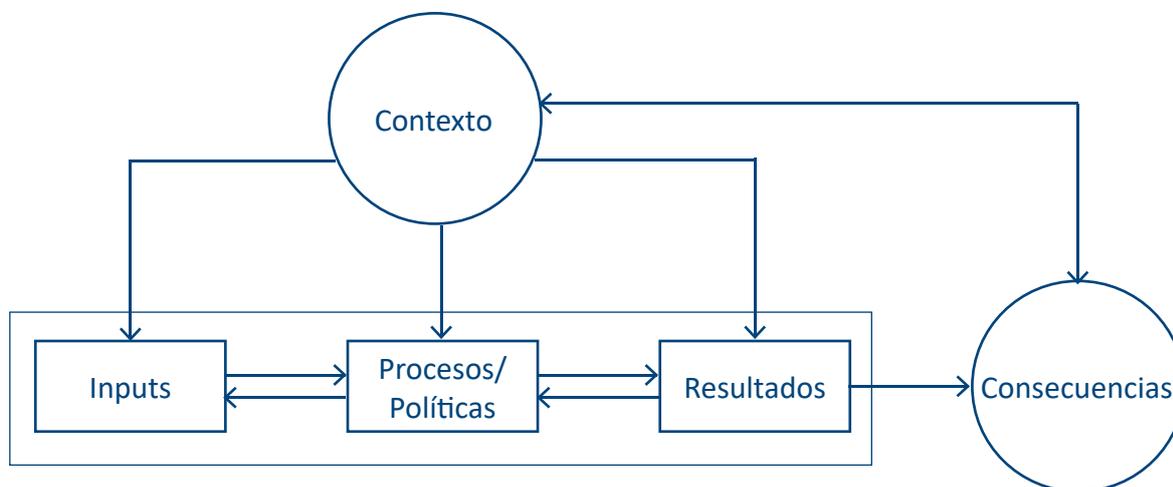
Con el fin de clarificar el marco conceptual que servirá de esquema organizativo del presente estudio, partiremos del enfoque sistémico –propio del mundo de los indicadores internacionales de educación (CERI-OCDE, 1992a; 1994)– y lo refinaremos profundizando en sus relaciones internas, lo que nos permitirá aproximarnos a su nivel de complejidad.

El sistema educativo propiamente dicho puede modelizarse como un conjunto de *inputs*, entran-tes o insumos que, mediante los procesos y las políticas que se desarrollan en su seno, generan un conjunto de *outputs* o resultados propiamente educativos.

Este esquema simple se complica (véase la figura 2.2) al considerar que no solo la naturaleza y magnitud de los *inputs* permiten el desarrollo de los procesos y las políticas y, con toda probabilidad, los condicionan, sino que, inversamente, las políticas operan sobre los *inputs* en tanto que actuaciones que los gestionan o los administran. En un sentido análogo, la aplicación de políticas sobre el sistema producirá resultados educativos; pero, en cualquier sistema educativo moderno e inteligente, los resultados actuarán retroactivamente sobre las políticas –a partir de los mecanismos de la evaluación formativa– permitiendo reforzarlas o corregirlas.

Esta complejidad se incrementa cuando se consideran dos elementos externos al sistema propiamente dicho, pero en interacción con él y entre sí. Por un lado, está el entorno o contexto socioeconómico en el que opera el sistema educativo y que alude a un sistema más amplio; y, por otro, los *outcomes*, consecuencias o impacto que tiene la educación más allá del sistema educativo. El contexto condiciona la magnitud de los *inputs*, incide sobre las políticas y afecta a los resultados, por una vía tanto directa –a través de variados factores de naturaleza social o económica propios de ese sistema

Figura 2.2  
Modelo conceptual sistémico refinado del sistema educativo



Fuente: elaboración propia.

**28** más amplio, del que la educación es tan solo un subsistema— como indirecta, mediante su incidencia sobre la definición e implementación de las políticas educativas que operan sobre los resultados.

Por otro lado, las consecuencias sociales y económicas del sistema educativo derivan obviamente —al menos en parte— de dichos resultados, aunque esta vinculación entre resultados y consecuencias esté modulada por la influencia del contexto. Pero, además, esos cambios en variables sociales y económicas reflejan, a la postre, cambios del contexto, de modo que la educación influye sobre el contexto y es influido por él, de acuerdo con un bucle causal que se extiende en el medio y largo plazo, y que definirá un horizonte de progreso si el sistema tiene éxito. Disponemos, por tanto, de un modelo conceptual integrado, como el que se representa en la figura 2.2, que nos servirá de referencia para articular el presente estudio.

### 2.3.2 Variables, muestras y métodos

En relación con los *inputs*, se ha adoptado en el estudio un enfoque que pone el acento sobre factores que operan de forma supuestamente relevante sobre los resultados, a modo de recursos funcionales de los centros educativos cuya magnitud puede integrarse en un nivel *meso* —o subnacional— y *macro*, es decir, del sistema en su conjunto. Las variables recursos humanos, recursos materiales y recursos digitales de los centros serán analizadas dentro de esta categoría de influencias.

Con respecto al bloque de las políticas, el fenómeno de la repetición de curso, la orientación profesional de los alumnos y la inteligencia organizacional se han tomado en consideración, debido a su

influencia potencial sobre los resultados –avalada, en general, por la literatura– y a las deficiencias previamente diagnosticadas para el sistema educativo español.

En materia de resultados académicos, y habida cuenta de las anomalías que para España presenta, en materia de rendimiento académico, la edición 2018 de PISA, hemos recurrido como indicador a la tasa de graduación de los alumnos en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

En cuanto a las consecuencias, se han considerado los siguientes indicadores: de desempleo, de riesgo de pobreza, de abandono educativo temprano y de jóvenes NiNis (no formación, no empleo). Además, se ha incluido en esta categoría de variables la tasa de la población adulta joven (entre 25 y 34 años) que ha completado, al menos, estudios correspondientes a la educación secundaria superior (en España Bachillerato o Formación Profesional de grado medio), como uno de los indicadores de consecuencias de la educación escolar que van más allá, en lo esencial, de su ámbito temporal.

Finalmente, se ha tomado como indicador agregado de contexto el índice del nivel socioeconómico y cultural medido por PISA 2018 a través del ISEC.

La figura 2.3 muestra el mapa de las variables que serán analizadas, así como su incardinación en los diferentes bloques del modelo sistémico de la figura 2.2.

En cuanto a las muestras, por la diversidad de las variables consideradas, se ha recurrido a diferentes muestreos representativos de las correspondientes poblaciones, y en algunos casos, a las propias poblaciones completas. Así, las variables que se han medido a través de los cuestionarios de PISA 2018, se han beneficiado del muestreo estadísticamente representativo, a nivel de España y de cada una de sus comunidades y ciudades autónomas, y correspondiente a dicha evaluación internacional.

Figura 2.3

Relación de factores analizados en el estudio y organizados según los bloques del modelo sistémico de la figura 2.2

INPUTS	POLÍTICAS	RESULTADOS	CONSECUENCIAS	CONTEXTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Recursos humanos.</li> <li>– Recursos materiales.</li> <li>– Recursos digitales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Repetición de curso.</li> <li>– Orientación profesional.</li> <li>– Inteligencia organizacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tasa de graduación en ESO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desempleo.</li> <li>– Riesgo de pobreza.</li> <li>– Abandono educativo temprano.</li> <li>– NiNis.</li> <li>– Nivel formativo de los jóvenes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nivel socioeconómico y cultural (ISEC).</li> </ul>

Aquellas otras que se han medido a través de la Encuesta de Población Activa (o similares) se han beneficiado de un muestreo amplio y estadísticamente muy fiable. Y aquellas otras procedentes de las estadísticas oficiales del Ministerio de Educación corresponden al conjunto de la población; tal es el caso, por ejemplo, de la tasa de repetición de curso a los 15 años; o de la tasa de graduación de la ESO.

En relación con los métodos, hemos recurrido a estadísticas tanto descriptivas como inferenciales, con una finalidad diagnóstica comparada y se han desarrollado los siguientes procedimientos de análisis estadístico:

- a) Cálculo de porcentajes.
- b) Cálculo de cuartiles.
- c) Análisis de regresión lineal.
- d) Análisis de varianza.
- e) Análisis de caminos (*path analysis*)

## 2.4 En resumen

Los principales autores del *postwelfarismo*, sin renunciar al ideal de una sociedad justa, han apostado por la igualdad de oportunidades e incorporado, en formas diversas, la idea de responsabilidad individual. Rawls, Sen y Roemer constituyen las figuras señeras de esta forma de igualitarismo atemperado que pretende, en cualquiera de sus aproximaciones, introducir la humanidad en el ordenamiento social. Esos diferentes marcos teóricos procedentes de la filosofía y de la economía políticas conciernen a la educación, toda vez que ésta es considerada en cada una de ellos como un bien social imprescindible para pasar de una igualdad de oportunidades puramente formal a otra real, encarnada en el concepto mismo de equidad.

La igualdad de oportunidades en educación es un pilar básico de la equidad que sustenta, a su vez, esa noción más amplia de cohesión social. Además de su vinculación con la atención a derechos fundamentales en una sociedad avanzada, la equidad en educación se proyecta sobre la exigencia de la estabilidad social necesaria para que la acción política genere progreso y se eviten el auge de los populismos, las derivas por los extremos y, en definitiva, los riesgos de caos social que comprometerían tanto la libertad como la propia igualdad.

Por otra parte, la exigencia de eficacia de las políticas para el logro de los objetivos de equidad constituye la condición imprescindible para que las formulaciones puramente formales del principio de igualdad de oportunidades, en cualquiera de sus declinaciones, se conviertan en realizaciones que permitan descender de las palabras a los hechos, de los textos normativos al logro de la realidad pretendida. En mayor medida que los *outputs* o resultados, los *outcomes* o consecuencias de la educación están concernidos por una noción de equidad que alcanza a la realización socioeconómica de los logros educativos en el plano individual, en aspectos tales como la participación en el mercado laboral, las perspectivas de empleo o los ingresos. Si bien es cierto que en este terreno la educación

interviene junto con otros factores –como, por ejemplo, las características del mercado laboral–, sus efectos parciales están suficientemente establecidos sobre bases empíricas, lo que pone claramente de manifiesto la vinculación existente entre la preparación del futuro de los jóvenes y su educación formal.

En trabajos anteriores –de los cuales el presente estudio constituye una prolongación– hemos efectuado una aproximación empírica a la problemática de la igualdad de oportunidades y de la inclusión educativa a partir de análisis secundarios efectuados sobre la base de datos de PISA 2015, para España y sus diecisiete comunidades autónomas. Más allá de los detalles finos, los resultados derivados de los correspondientes análisis estadísticos ponen de manifiesto las siguientes conclusiones mayores:

- a) La posición de España en la mayor parte de indicadores tanto de igualdad de oportunidades como de inclusión educativa se sitúa, en términos generales, por encima de los correspondientes valores promediados sobre el conjunto de los países de la OCDE.
- b) La inclusión educativa y la igualdad de oportunidades aparecen, a tenor de los resultados, como dos constructos ortogonales que no se correlacionan entre sí de un modo estadísticamente significativo.
- c) La mayor fuente de inequidad en España es la propiamente territorial, con diferencias relevantes y sistemáticas entre comunidades autónomas.

31

A la vista de los resultados anteriores y de la comparación internacional, da la impresión de que algo se tuerce –en interacción con otros factores de influencia–, o que simplemente emerge, en el camino que va de los resultados inmediatos del sistema a aquellas consecuencias de los mismos más directamente vinculadas con la realización socioeconómica de los logros educativos de los individuos, y que están relacionados con su futuro. La profundización en esta dimensión 'metaescolar' de la igualdad de oportunidades en educación constituye uno de los propósitos generales de esta obra.

Con la intención de definir un marco conceptual que otorgue un significado global al estudio y desempeñe un papel estructurante del conjunto de variables, factores o indicadores analizados, se ha profundizado en un modelo sistémico evolucionado, mediante la incorporación del contexto y la consideración de la complejidad en cuanto a las relaciones recíprocas en el conjunto de sus elementos componentes. La figura 2.3 muestra el producto de esa estructuración de la colección de variables que serán objeto de análisis en la presente obra y, en cierta medida, anticipa su contenido empírico. Cálculo de porcentajes, cálculo de cuartiles, análisis de regresión lineal, análisis de varianza y análisis de caminos (*path analysis*) serán los principales procedimientos estadísticos que emplearemos para el procesamiento de la información de base y la generación de evidencias.

## 2.5 Referencias

- Bachelard, G. (1940). *La philosophie du non*. Paris: Presses Universitaires de France.

- Blair, T.; Schroeder, G. (1998). *Europe: The Third Way*. Working Documents No. 2. Friedrich Ebert Foundation.
- Bolivar, A. (2005). Equidad educativa y teorías de la justicia. *Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*. Vol. 3. Nº 2. pp. 42.
- Bowman, M.J. (1975). Education and opportunity. *Oxford Review of Education*, 1, pp. 73-89.
- 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.
- CERI-OCDE (1992a). *L'OCDE et les indicateurs internationaux de l'enseignement. Un cadre d'analyse*. Paris: OCDE.
- CERI-OCDE (1992b). *The OECD International Education Indicators. A Framework for analyses*. Paris: OECD Publishing.
- CERI-OCDE (1994). *Évaluer l'enseignement. De l'utilité des indicateurs internationaux*. Paris: OCDE.
- CERI-OCDE (2007). *Comprendre l'impact social de l'éducation*. Paris: OCDE.
- Cohen, G. A. (1989). On the currency of egalitarian justice, *Ethics* 99, 906-944.
- Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid (2012). *Informe 2011 sobre la situación de la enseñanza no universitaria en la Comunidad de Madrid*. Madrid: Consejo Escolar.
- Consejo Escolar del Estado (2014a). *Informe 2014 sobre el estado del sistema educativo. Curso 2012\_2013*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Consejo Escolar del Estado (2014b). *La participación de las familias en la educación escolar*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Fleurbaey, M.; Peragine, V. (2009). *Ex ante versus ex post equality of opportunity*. ECINEQ Working Paper 2009/141.
- Formichella, M. M. (2011). Análisis del concepto de equidad educativa a la ley del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Revista de Educación*, Vol. 35, nº 1, pp.1-36. [http:// www.redalyc.org/articulo.oa?id=44018789001](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44018789001).
- Guillaume, B. (1999). *Rawls et l'égalité démocratique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Igersheim, H. (2006). *A. K. Sen et J. E. Roemer: une même approche de la responsabilité?* Document de travail n° 2006–08. Strasbourg: CNRS-ULP.
- Kanbur, R.; Wagstaff, A. (2014). *How Useful Is Inequality of Opportunity as a Policy Construct?*. Policy Research Working Paper 6980. Development Research Group Human Development and Public Services Team, July 2014. World Bank Group.

- López, N. (2006). *Equidad educativa y desigualdad social*. Buenos Aires: Ed. IPE-UNESCO
- López López, E. (2006). El *mastery learning* a la luz de la investigación educativa. *Revista de Educación*, n.º 340. Mayo-agosto 2006, pp. 625-665.
- López Rupérez, F. (1995). *La libertad de elección en educación*. Capítulo 4. Libertad de elección e igualdad de oportunidades. Madrid: Fundación para el análisis y los estudios sociales.
- López Rupérez, F. (2001). *Preparar el futuro. La educación ante los desafíos de la globalización*. Madrid: La Muralla.
- López Rupérez, F.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2019a). *Igualdad de oportunidades e inclusión educativa en la Comunidad de Madrid. Un estudio comparado*. Madrid: Universidad Camilo José Cela.
- López-Rupérez, F.; Expósito-Casas, E.; García-García, I. (2019b). Igualdad de oportunidades e inclusión educativa en España. *RELIEVE*, 25(2), art. 1. doi: <http://doi.org/10.7203/relieve.25.2.14351>
- Manca A.R. (2014). Social Cohesion. In: Michalos A.C. (eds) *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Dordrecht: Springer.
- Martín Moreno, Q. (1982). Investigación en educación compensatoria: problemas metodológicos. En *Temas de Investigación Educativa* 2. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Nozick, R. (1974). *Anarchy, state and utopia*. New York: Basic Books
- OECD (2001). *Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2012). *Perspectives on Global Development: Social Cohesion in a Shifting World*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2014). *Social Cohesion Policy Review of Viet Nam*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>.
- Roemer, J. E. (1998). *Equality of Opportunity*, Harvard University Press.
- Roemer, J. E.; Trannoy, A. (2013). *Equality of opportunity. Handbook of Income Distribution*, September 17, 2013.
- Rawls, J. (1971). *Teoría de la justicia*. México: Ed. Fondo de Cultura Económica.
- Sanahuja, J. A (2007). Cohesión social: la experiencia de la UE y las enseñanzas para América Latina. *Quorum*, 18, pp. 51-57.
- Schiefer, D.; Van der Noll, J. (2016). The Essentials of Social Cohesion: A Literature Review. *Social Indicators Research*. DOI 10.1007/s11205-016-1314-5
- Sen, A. (1979). *Equality of what? The tanner lecture of human values*. Stanford University.
- Sen, A. (1985). *Commodities and capabilities*. Amsterdam: North-Holland, Publishing Company.

- Sen, A. (1990). Welfare, freedom and social choice: a Reply. *Recherches Economiques de Louvain* 56, 451-485.
- Sen, A. (1999). *Desarrollo y Libertad*. Barcelona: Ed. Planeta.
- Wößmann, L. y Schütz, G. (2006). *Efficiency and Equity in European Education and Training Systems*. Analytical Report for the European Commission prepared by the European Expert Network on Economics of Education (EENEE).

## 3. El acierto en educación y el futuro de nuestros jóvenes

La eficacia de la Educación constituye, a la postre, la piedra de toque de cualquier sistema educativo que aspire a la equidad. Más allá del voluntarismo de las buenas intenciones, son los resultados los que nos advierten del grado de acierto de las políticas y de las prácticas educativas. Desde esta posición de principio, cabe aproximarse a los logros académicos según distintas perspectivas: se pueden abordar desde un enfoque más global o más analítico; basados en pruebas de rendimiento o en estadísticas administrativas; mirando el presente o preparando el futuro; deteniéndonos en la educación o pensando en sus consecuencias; analizando la evolución del propio sistema o comparándonos con otros. Todas estas perspectivas, no excluyentes entre sí, serán consideradas en lo que sigue de un modo suficientemente indicativo como para arrojar cierta luz, con una finalidad diagnóstica, sobre la equidad de la educación española desde ángulos diferentes pero complementarios.

Así, en primer lugar y a partir de las pruebas de PISA, analizaremos las tendencias globales de los resultados académicos de la educación española a lo largo de casi dos décadas. A continuación, centraremos la mirada en algunos indicadores de resultados que aluden a lo que hemos considerado en este estudio como formación imprescindible para la hora actual. A renglón seguido, adoptaremos la perspectiva de las consecuencias sociales y económicas de los resultados de la educación y consideraremos en epígrafes sucesivos lo relativo al desempleo y al riesgo de pobreza, tanto desde una perspectiva territorial, como de evolución con el tiempo a lo largo de la última década. Finalmente, y sobre la base de los anteriores patrones de análisis, efectuaremos una comparación sistemática entre España y Portugal y aportaremos algunas bases racionales para interpretar las diferencias.

35

### 3.1 Las tendencias globales de la educación española a la luz de las pruebas de PISA

Debido a su envergadura, los sistemas educativos –particularmente los de los países de gran tamaño– evolucionan con una cierta parsimonia por efecto de la inercia que acompaña a todos los sistemas masivos. Por tal motivo, el análisis de tendencias constituye una operación ineludible en los diagnósticos referidos a ese nivel *macro* que es propio del sistema en su conjunto.

El Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos, de la OCDE, –conocido como PISA por sus siglas en inglés– dispone ya de resultados de seis ediciones sucesivas que se extienden sobre un período de cerca de dos décadas. ¿Qué nos dice sobre España un análisis global de sus tendencias? La tabla 3.1 sintetiza esa información relevante de conjunto y permite dar respuesta a esa pregunta. Del análisis de los datos resumidos en dicha tabla y de los comentarios valorativos de la propia organización, cabe inferir que, de acuerdo con las evidencias disponibles, el sistema educativo español se caracteriza por su estancamiento en torno a valores situados ligeramente por debajo de la media; por

Tabla 3.1  
Resumen de las tendencias de rendimiento en PISA para España

Puntuación media	Lectura	Matemáticas	Ciencias
PISA 2000	493		
PISA 2003	481	485	
PISA 2006	461	480	488
PISA 2009	481	483	488
PISA 2012	488	484	496
PISA 2015	496	486	493
PISA 2018		481	483
Cambio en la puntuación media (2015 a 2018)		-4,5	-9,5
Trayectoria de rendimiento general		Plana	Más negativa en los últimos años
Niveles de rendimiento	Lectura (2000 a 2015)	Matemáticas (2003 a 2018)	Ciencias (2006 a 2018)
Cambio de puntos porcentuales en los estudiantes con mejor desempeño (Nivel 5 o 6)	2,2	-0,7	-0,7
Cambio de punto porcentual en estudiantes de bajo rendimiento (por debajo del nivel 2)	-3,4	1,7	1,6
Niveles de rendimiento	Lectura (2000 a 2015)	Matemáticas (2003 a 2018)	Ciencias (2006 a 2018)
Tendencia promedio entre los estudiantes con mejor rendimiento (percentil 90)	1,2	-0,1	-0,2
Tendencia promedio entre los estudiantes de bajo rendimiento (percentil 10)	-3,2	0,3	0,4
Brecha en los resultados de aprendizaje entre los estudiantes con mayor y menor rendimiento		Estable	Estable

36

Fuente: «PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do» © OECD 2019, Anexo D, p. 335.

un escaso dinamismo orientado a la mejora, en cuanto a los resultados de rendimiento académico, e incluso en materia de equidad.

A esa misma conclusión, llegamos los autores en 2015 sobre la base de análisis similares (López Rupérez *et al.*, 2015) y la situación no se ha visto, en lo esencial, modificada desde entonces. Esta coincidencia alude a defectos estructurales de nuestro sistema, todavía no resueltos, que constituyen un serio obstáculo para la mejora de sus procesos y, consiguientemente, de sus resultados. Es proba-

ble que la existencia en las dos últimas décadas de reformas sucesivas –en cierta medida contradictorias entre sí– hayan evitado los positivos efectos de un enfoque constructivo y, por ende, acumulativo de los avances. La ‘maldición de Penélope’ –del tejer y destejer– parece haberse instalado en la educación española durante ese tiempo. Por otra parte, es posible que los problemas de concepción e implementación de las sucesivas leyes educativas –a la hora de operar prioritariamente sobre ese conjunto reducido de factores que, de conformidad con la evidencia disponible, son considerados críticos para la mejora (López Rupérez, 2017)– hayan dado lugar a un abandono del sistema a su propia inercia, es decir, a la preservación, en lo esencial, de un impulso mínimo, o de mantenimiento, que es garantizado por los efectos globales generados por el interés de los actores de base –familias y profesores– y por el aseguramiento de la escolarización por parte de las Administraciones educativas.

### 3.2 La formación imprescindible

El conjunto de transformaciones sociales y económicas, que, de un modo acelerado, se está produciendo en el mundo a lo largo del último cuarto de siglo, ha revalorizado el papel de la educación y la formación en todo el globo, y en especial en los países desarrollados. De conformidad con los requerimientos que plantea una economía y una sociedad crecientemente basadas en el conocimiento, el debate sobre la equidad ha ido desplazado su atención hacia niveles situados por encima de la educación secundaria inferior (López, 2006). En el seno de la Unión Europea, un buen número de países ha extendido la enseñanza obligatoria hasta los 18 años (Eurydice, 2015) sobre la base de argumentos de índole tanto social como económica. Esa es una de las razones por la que la tasa de graduación en la educación secundaria inferior –cuyo complementario respecto de 100 se ha interpretado en España como un exponente del llamado ‘fracaso escolar’– ha desaparecido, desde la década de los noventa, de los indicadores internacionales de educación. Y es que, en el plano económico, la cualificación asociada a ese nivel educativo es considerada, en el contexto actual, como notablemente insuficiente. En el plano social, la evidencia empírica disponible muestra, por su parte, que uno de los grandes instrumentos en favor de la equidad –que no es otro que el llamado *lifelong learning* (aprendizaje a lo largo de la vida)–, carece de una virtualidad suficiente para aquellos individuos que no parten de un nivel formativo superior al mínimo obligatorio (López Rupérez *et al.*, 2015).

De conformidad con lo anterior, en lo que sigue centraremos principalmente la atención en la imagen que suministran dos indicadores de resultados de relevancia internacional y que reflejan, sea en positivo, sea en negativo, ese nivel imprescindible de formación: por un lado, la tasa de la población joven, con edades comprendidas entre los 25 y los 34 años, que han completado, al menos, la educación secundaria superior; y, por otro, la tasa de abandono educativo temprano, o porcentaje de la población con edades comprendidas entre 18 y 24 años que ha alcanzado, como máximo, la educación secundaria inferior y que no estaba formándose en el mes anterior a la realización de la correspondiente encuesta de población activa, o equivalente.

### 3.2.1 La educación secundaria superior

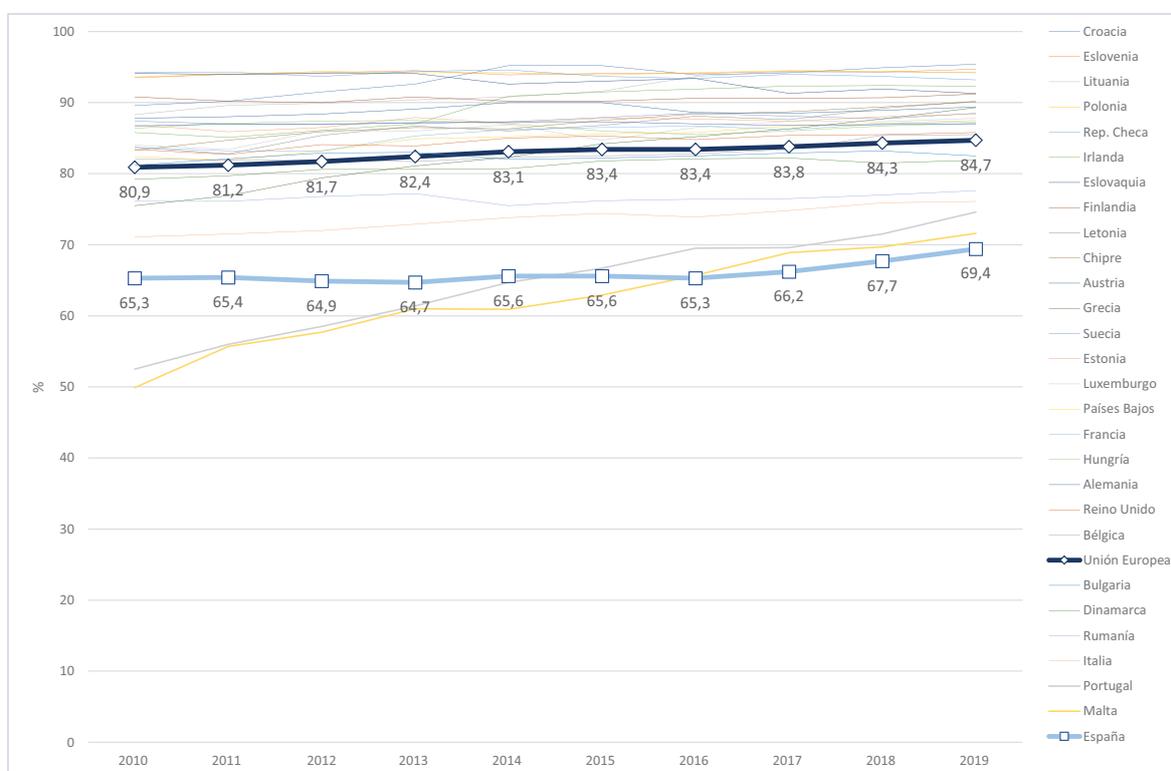
La tasa de la población joven, con edades comprendidas entre los 25 y 34 años, que ha completado, al menos, la educación secundaria superior es un indicador internacional de resultados educativos, derivados de las estadísticas administrativas de los diferentes países (OECD, 2019a). El tomar en consideración ese amplio margen de tiempo, tiene la ventaja de incluir los efectos de la formación permanente sobre lo que se considera, cada vez con más fuerza, el nivel de formación imprescindible; es decir, el que corresponde a la educación secundaria superior (en España, Bachillerato y Formación Profesional de grado medio).

La figura 3.1 muestra la evolución de esa tasa, en términos comparados, experimentada durante los últimos diez años en España, en la Unión Europea y en el resto de sus países miembros. Del análisis de los datos representados en la figura se infieren los siguientes hechos:

- a) La notable magnitud –15,4 puntos en 2019– de la brecha que nos separa de la media de los países de la Unión Europea y que, a pesar de dicha brecha, muestra un apreciable estancamiento.
- b) La posición última de España con respecto a la totalidad de los países miembros de la Unión.

Figura 3.1

Evolución del porcentaje de la población joven, con edades comprendidas entre 25 a 34 años, que ha completado, al menos, la educación secundaria superior en los países de la Unión Europea. Años 2010 a 2019



Nota: Los datos correspondientes a la figura 3.1 están disponibles en la tabla A3.1 del anexo.

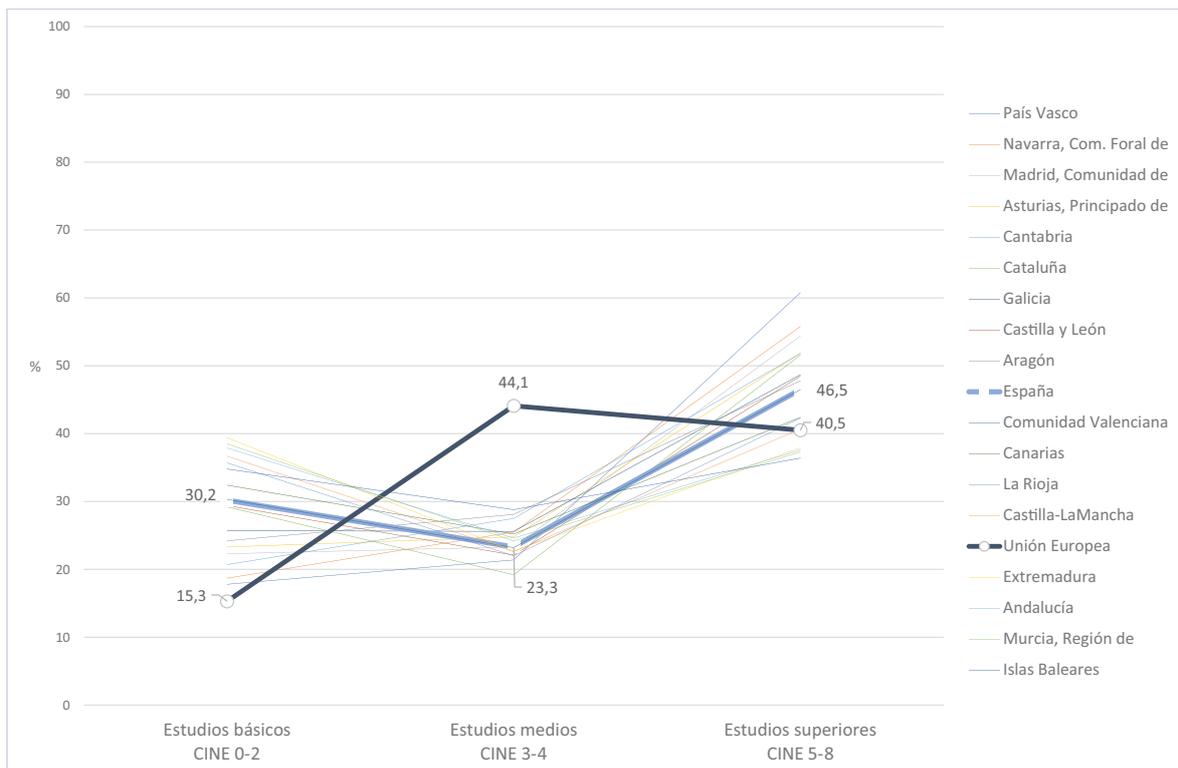
Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [edat\_lfse\_03].

c) El comportamiento de países como Portugal o Malta que, partiendo de posiciones retrasadas en la década anterior, han ido progresando de forma continuada a lo largo del último decenio hasta sobrepasar el nivel de España, en particular Portugal. Sobre ello volveremos más adelante.

Esa posición retrasada y estancada de España, en lo que concierne a este indicador de nivel de formación imprescindible, adquiere perfiles diferenciados cuando se analiza el comportamiento de sus comunidades autónomas. Así, la figura 3.2 muestra lo que denominaremos aquí ‘brecha formativa’ de la población joven (25-34 años) por comunidades autónomas. Esta brecha se pone de manifiesto con esa gráfica en forma de V que se obtiene al representar la distribución de esa población por niveles de formación. A efectos de comparación, se muestra también en ella la imagen correspondiente al conjunto de España y al conjunto de los países de la Unión Europea.

Figura 3.2

Distribución porcentual de la población joven, con edades comprendidas entre 25 y 34 años, por niveles de formación, en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Año 2019



Notas:

- De acuerdo con Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO, los niveles 0-2 comprenden los situados igual o por debajo de la educación secundaria inferior; los niveles 3-4 comprenden la educación secundaria superior y la postsecundaria no terciaria y los niveles 5-6 corresponden a la educación terciaria de ciclo corto y al grado en educación terciaria o nivel equivalente.
- Los datos correspondientes a la figura 3.2 están disponibles en la tabla A3.2 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de Eurostat [edat\_lfse\_03].

El análisis del conjunto de datos que se representan en la figura 3.2 permite poner de manifiesto las siguientes evidencias:

- a) El comportamiento anómalo de España con respecto al promedio de la Unión Europea, con una brecha formativa evidente entre los jóvenes de entre 25 y 34 años con estudios básicos y aquellos que tienen estudios superiores, brecha que la cifra de los que poseen estudios intermedios, por su inferior magnitud, es incapaz de colmar.
- b) Una configuración de la distribución en las diferentes comunidades autónomas que es, en lo esencial, común, sin que el esquema dominante en los países de la UE –en forma de V invertida– esté presente en ninguna de ellas.
- c) La notable amplitud de la banda de distribución que cubre los comportamientos de las diecisiete comunidades autónomas, lo que constituye el reflejo de diferencias mayúsculas entre ellas y que se manifiesta, particularmente, en sus valores extremos.

Tales evidencias aluden a la muy probable existencia de un defecto estructural básico del sistema español de educación y formación, que se expresa en un patrón similar, en cuanto a forma, para todas y cada una de las comunidades autónomas, a pesar de las especificidades de su gestión. Por otro lado, denuncian problemas serios de equidad interterritorial que se ponen de manifiesto por la amplitud de la citada banda de distribución. Así, por ejemplo, la amplitud de la banda correspondiente al extremo inferior de la figura 3.2 (estudios básicos) es de 21,6 puntos porcentuales (Extremadura 39,4% vs. País Vasco 17,8%); y la correspondiente al extremo superior es de 24,4 puntos porcentuales (País Vasco 60,8% vs. Islas Baleares 36,4%).

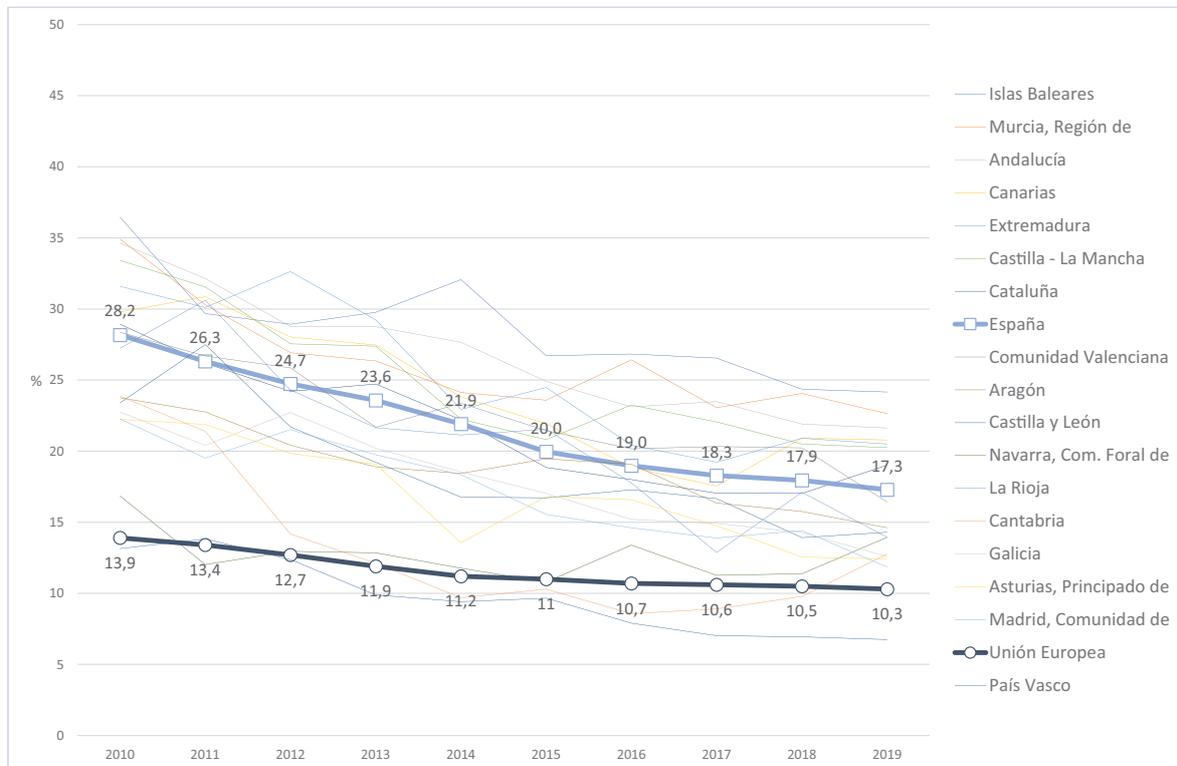
40

### 3.2.2 El abandono educativo temprano

Cuando se efectúan los análisis sobre el indicador de abandono educativo temprano (AET) en España, se está fijando la mirada en la otra cara de la misma moneda, esto es, en la formación claramente insuficiente de su población joven. Este indicador, que forma parte destacada del Monitor de Educación y Formación –herramienta empleada por la Comisión Europea para el seguimiento de los países miembros en materia educativa (European Commission, 2019)–, apunta directamente, por su propia definición, a un déficit implícito de equidad en el sistema educativo y, por ende, de cohesión social. De hecho, antes de que pasara a formar parte del conjunto de indicadores para el seguimiento de la Estrategia de Lisboa en materia educativa, el abandono educativo temprano era un indicador europeo de cohesión social (SC051).

La figura 3.3 muestra la evolución que ha experimentado la tasa de abandono educativo temprano, a lo largo de los últimos diez años (2010-2019) y en términos comparados, en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Cuando se desagregan los valores de abandono en función de la variable sexo se obtienen los resultados que se muestran en la figura 3.4. Del análisis de ambas figuras se infieren los siguientes hechos:

Figura 3.3  
Evolución del abandono educativo temprano en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Años 2010 a 2019



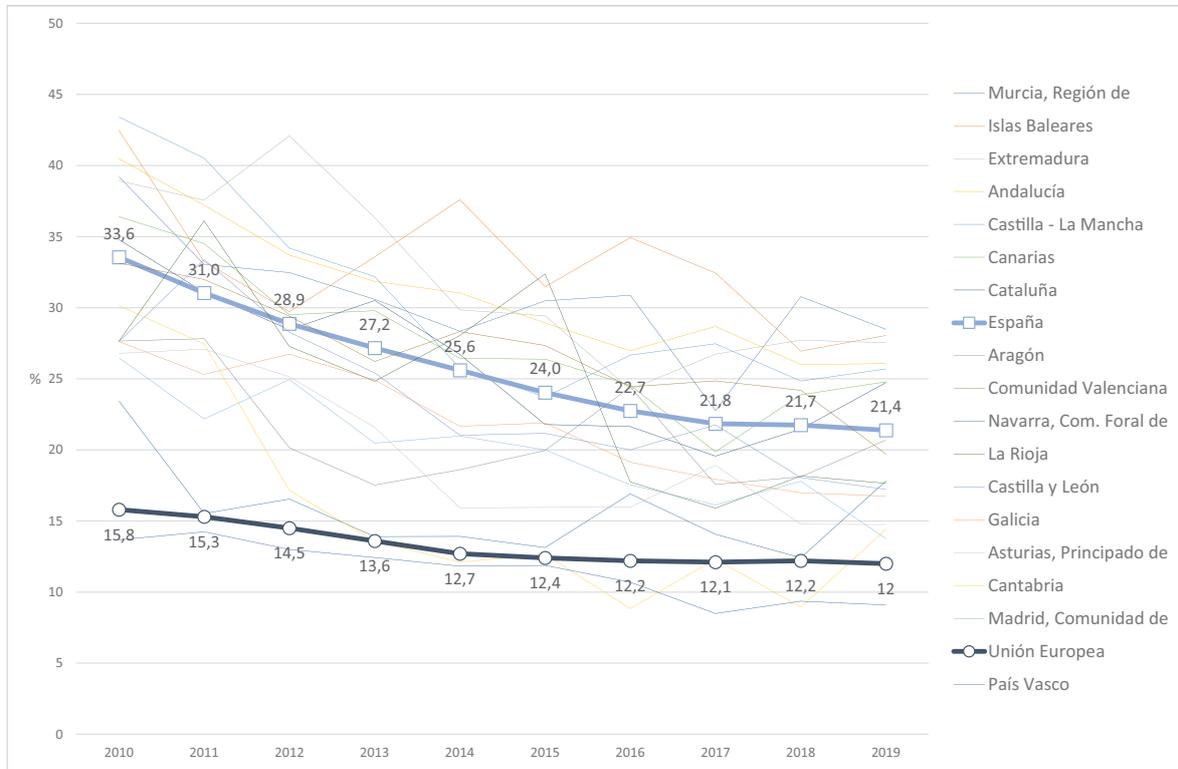
Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de Eurostat [T2020\_40].

- Una reducción progresiva de las cifras de AET, tanto en la UE como en España a lo largo del decenio considerado, con un ritmo promedio de disminución que es mayor en España.
- Una distancia de España al promedio europeo de 7 puntos porcentuales en 2019.
- Un ritmo de disminución en España que se frena en la segunda mitad del decenio.
- Una banda definida por los distintos comportamientos de cada una de las diecisiete comunidades autónomas que es notablemente ancha a pesar de su progresiva reducción.
- Un impacto del fenómeno que es más acusado en los hombres que en las mujeres, tanto en términos absolutos como en comparación con las correspondientes medias de la UE.
- Una dispersión promedio de comportamientos de las comunidades autónomas que es claramente superior en el caso de los hombres que en el de las mujeres.

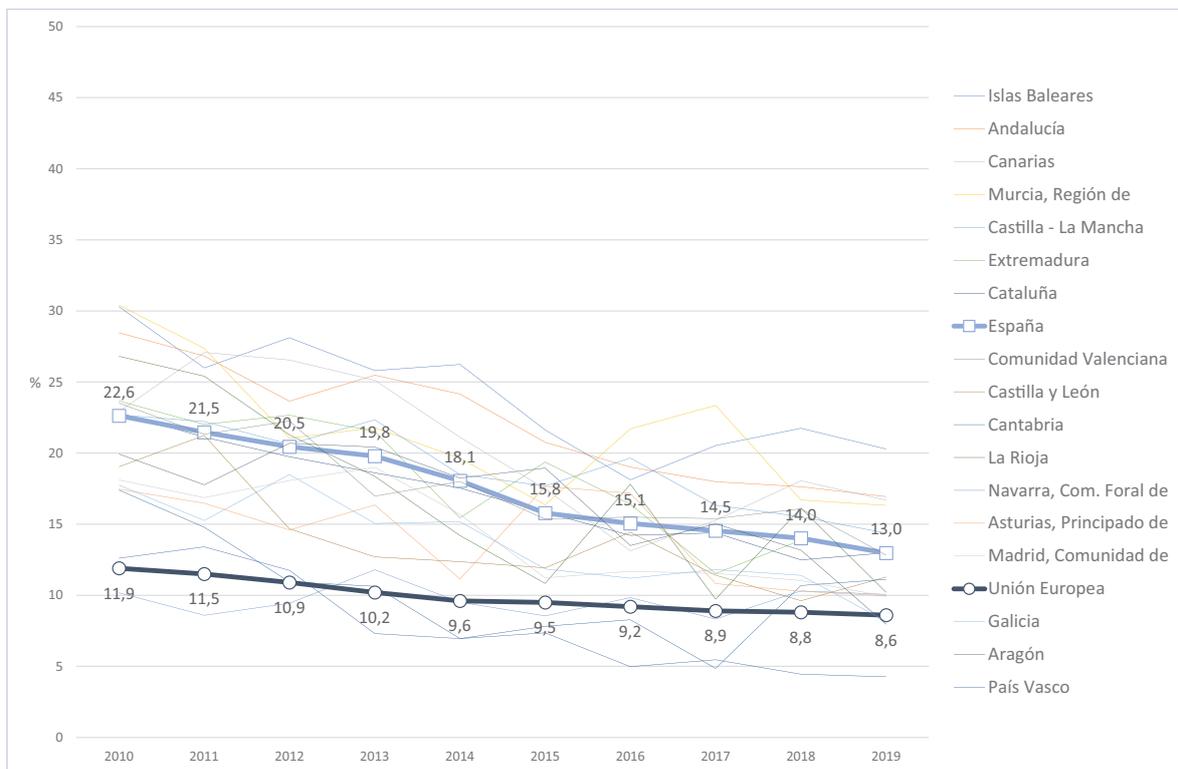
Todos estos rasgos característicos del comportamiento de España ante el fenómeno del AET nos remiten, aunque de otra manera, a tres circunstancias relevantes: a) nuestro retraso con respecto a los valores medios de la UE a pesar de los avances producidos, en términos comparativos, a lo largo del último decenio, lo cual nos impedirá alcanzar en el 2020 el objetivo o 'punto de referencia' (*bench-*

Figura 3.4  
Evolución del abandono educativo temprano en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas según el sexo. Años 2010 a 2019

Hombres



Mujeres



Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de Eurostat [T2020\_40].

mark) fijado en 15 puntos porcentuales, y adaptado para España frente a los 10 puntos establecidos para la UE; b) los problemas de equidad interterritorial con relación a este indicador relevante de cohesión social; y c) la intensidad notablemente superior de este fenómeno en los hombres y su mayor contribución a la inequidad territorial.

### 3.3 Formación y empleo

La vinculación entre los factores formación y empleo constituye un fenómeno complejo que está mediado, entre otras variables, por las características del contexto político, social y económico, así como por sus efectos sobre el mercado laboral. Ello significa que, como sucede en general con los *outcomes* del sistema educativo, no existe una relación determinista a nivel individual entre ambos, sino más bien otra de naturaleza estadística o probabilística. Dicho de otra manera, aunque una formación adecuada no constituye, sin más, un seguro contra el desempleo reduce notablemente para el individuo la probabilidad de padecerlo. Los organismos internacionales vienen insistiendo en que el acierto en la concepción e implementación de las políticas de educación y formación de los jóvenes es un requisito imprescindible para reducir en el medio plazo el desempleo juvenil, para asegurar un mayor desarrollo económico y para aspirar a una mayor equidad y cohesión social (Wöessmann *et al.*, 2006; OECD, 2015; López Rupérez *et al.*, 2015).

Como ha advertido la OCDE (2015), «La imposibilidad de las personas de bajos niveles socioeconómicos para acceder a la formación superior y desarrollar su capital humano está en el núcleo de los mecanismos de transmisión a través de los cuales la desigualdad de ingresos reduce el crecimiento económico. Lo contrario también es cierto: la tendencia hacia un mayor nivel educativo y mejores competencias ha sido uno de los elementos más importantes para fomentar el crecimiento económico a largo plazo y, al mismo tiempo, contrarrestar parcialmente la tendencia hacia una mayor desigualdad de ingresos. La inversión en capital humano debe comenzar en el período vital de la primera infancia y mantenerse a través de la educación obligatoria» (p. 44).

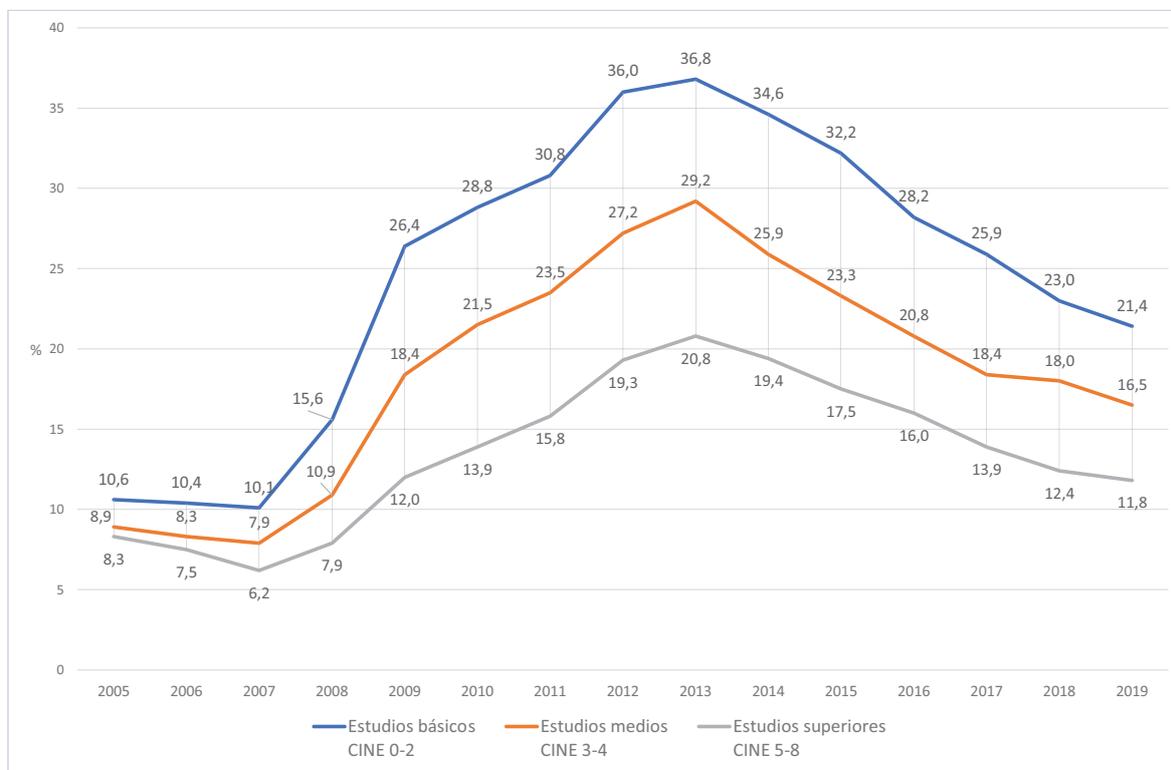
En lo que sigue, efectuaremos una aproximación empírica a dicha vinculación centrando la atención tanto en la dimensión temporal –o de evolución– como espacial –o geográfica– del fenómeno. Además, abordaremos el análisis de un indicador que, a modo de cara B, nace de la combinación entre el no-empleo y la no-formación.

#### 3.3.1 Evolución del desempleo por nivel de formación en España

La figura 3.5 permite efectuar un seguimiento de la evolución de la tasa de paro en España a lo largo de los últimos 15 años para el mismo grupo de edad (25-34 años) en función del nivel de formación alcanzado. Su análisis muestra, a primera vista, las siguientes evidencias:

- a) La vinculación anteriormente descrita entre formación y empleo, de modo que la incidencia del paro es tanto menor cuanto mayor es el nivel de formación, en cualquier año de la serie cronológica y de un modo consistente.

Figura 3.5  
Evolución de la tasa de paro en España para edades comprendidas entre los 25 y 34 años según el nivel de formación alcanzado. Años 2005-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

- b) El ritmo del crecimiento del desempleo por efecto de la gran crisis de 2008 ha sido tanto mayor cuanto menor era el nivel de formación
- c) La recuperación económica –previa a la crisis de Covid-19– no había permitido aún al mercado laboral español recuperar la situación existente al inicio de la anterior crisis.

Una manera de contribuir a dicha recuperación hubiera sido elevando el nivel de formación de la población activa. Se disponen de evidencias empíricas en este sentido procedentes de otros países (Oreopolus, 2006) y de estudios económicos procedentes de España (IVIE, 2014) con previsiones orientadas en un sentido similar. Así, el citado Instituto de Investigaciones Económicas de Valencia estimó que una reducción de 7 puntos porcentuales de la tasa de abandono educativo temprano reduciría en 0,5 puntos la tasa de paro y aumentaría en 0,3 puntos la proporción de contratos indefinidos (IVIE, 2014). Si bien es cierto que no todas las titulaciones intermedias o superiores están adaptadas por igual a las demandas del mercado laboral (Vtyurina, 2020), y a pesar de que nuestra aproximación gruesa –o en promedio– a los datos no toma en consideración esa circunstancia, la información que se muestra en la figura 3.5 pone manifiesto, con toda claridad, la validez de esa regla sencilla que establece 'a mayor formación menor desempleo', y que es aplicable, en mayor o menor grado, en cualquier momento del ciclo económico.

### 3.3.2 Distribución territorial del desempleo por nivel de formación en España

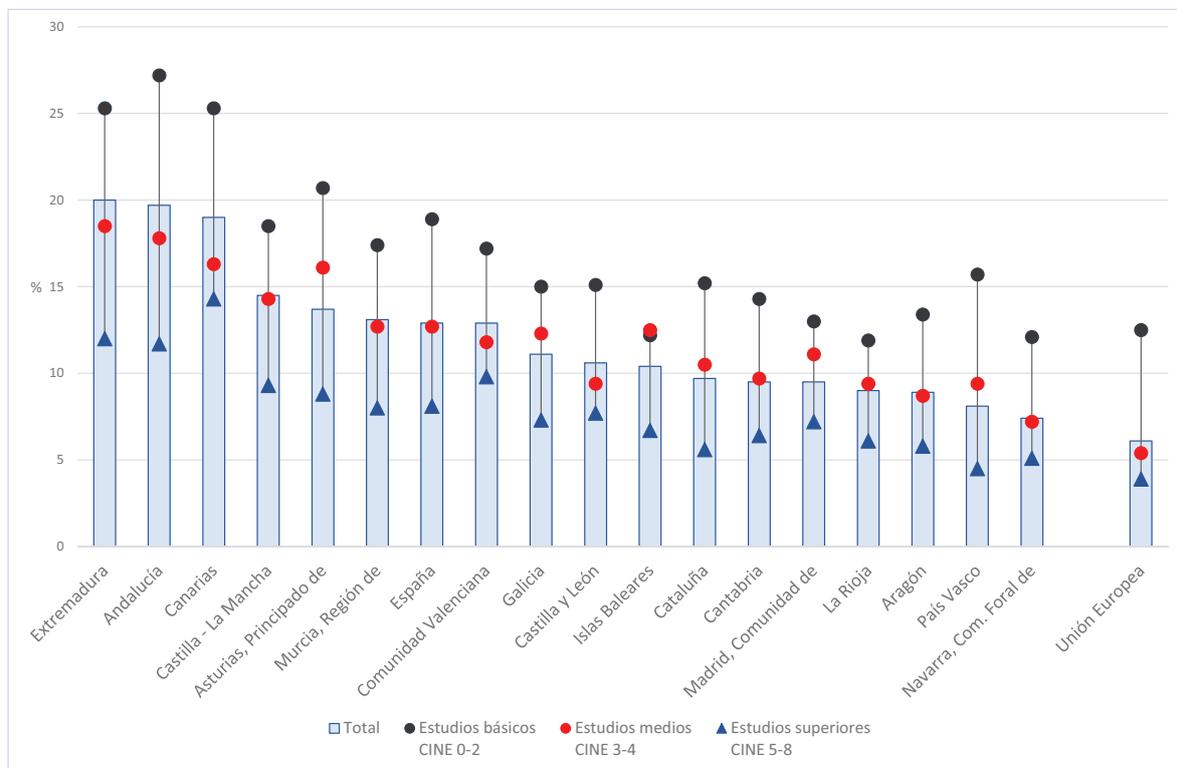
Cuando se pasa del análisis temporal al propiamente territorial y se considera la situación, a este respecto, de las comunidades autónomas, se obtiene la imagen que se muestra en la figura 3.6.

En la figura 3.6 aparecen de nuevo representadas, a efectos de comparación, la Unión Europea, España y sus diecisiete comunidades autónomas. Del conjunto de datos más recientes de la tasa de paro, referidos a lo esencial (25-64 años) del tramo de edades correspondientes a la población activa, cabe destacar los siguientes aspectos:

- Una tasa de paro en España que es superior a la de la UE para cualquiera de los tres niveles de formación considerados, diferencia que es particularmente notable para los niveles medios y altos de formación.
- Un comportamiento muy heterogéneo entre comunidades autónomas, con cifras de la tasa de paro que van desde los 20,0 puntos porcentuales en Extremadura hasta los 7,4 en la Comunidad Foral de Navarra.

Figura 3.6

Distribución territorial de la tasa de paro en España para edades comprendidas entre 25 y 64 años, según el nivel de formación. Año 2019



Nota: Los datos correspondientes a esta figura pueden consultarse en la tabla A3.3 del anexo.

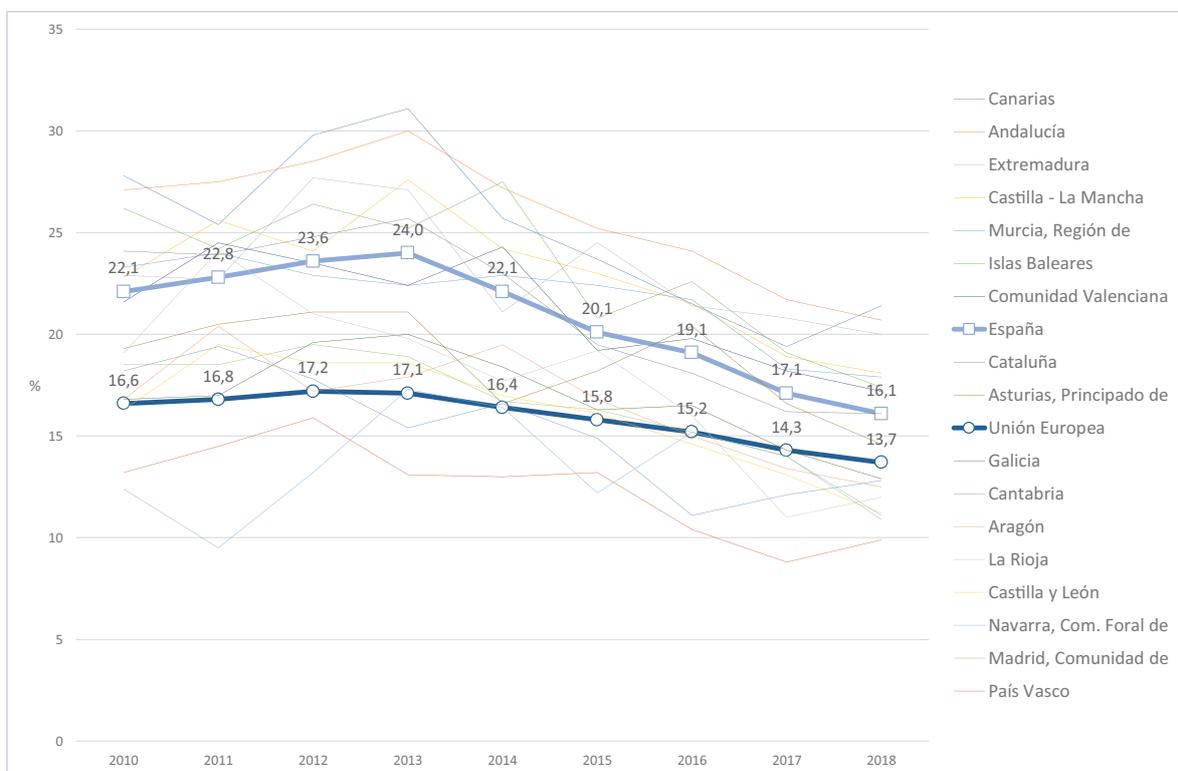
Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de Eurostat [TPS00066].

c) Diferencias territoriales significativas en cuanto a la amplitud de la horquilla de valores de la tasa de paro para las categorías extremas del nivel de formación, horquilla que va de los 15,5 puntos porcentuales en Andalucía, a los 5,5 en Baleares. Dicha amplitud constituye una medida directa del grado de discriminación del correspondiente mercado laboral en función del nivel de formación.

### 3.3.3 La combinación de no-formación y no-empleo

Uno de los indicadores de la Unión Europea que integra, a la vez, situaciones de no-formación y de no-empleo en los jóvenes es el porcentaje de las personas de entre 18 y 24 años que ni estudia ni trabaja. Conocidos como NiNis, estos jóvenes son firmes candidatos a quedarse al margen del camino en su trayectoria vital, lo que al integrar sus efectos a nivel global se convierte en una seria amenaza, tanto para la cohesión social como para la equidad. La figura 3.7 muestra la evolución, en términos comparados, experimentada durante los últimos diez años, por el indicador de NiNi (18-24 años), en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. La desagregación de los datos anteriores en función de la variable sexo (figura 3.8), permite considerar de forma diferenciada el comportamiento a este respecto de las mujeres y de los hombres. Del análisis de los datos representados en las figuras 3.7 y 3.8 se infieren las siguientes evidencias:

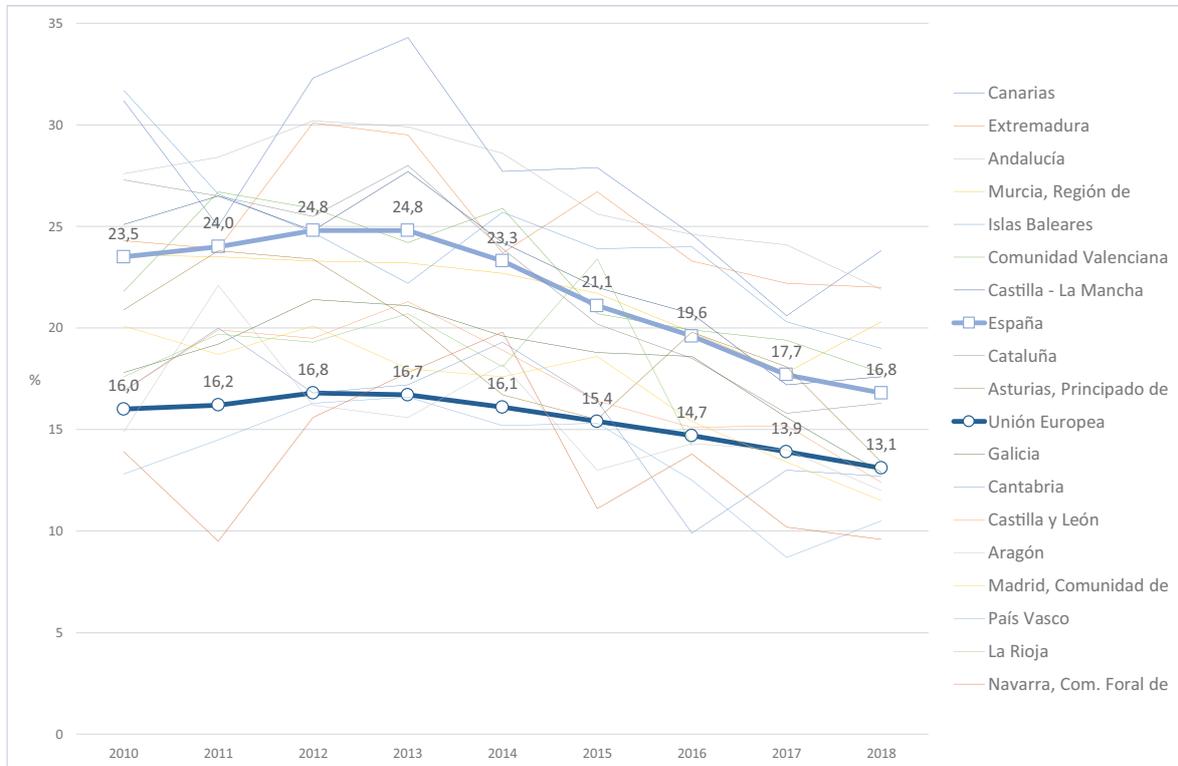
Figura 3.7  
Evolución del porcentaje de la población de entre 18 y 24 años que ni estudia ni trabaja en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Años 2010 a 2018



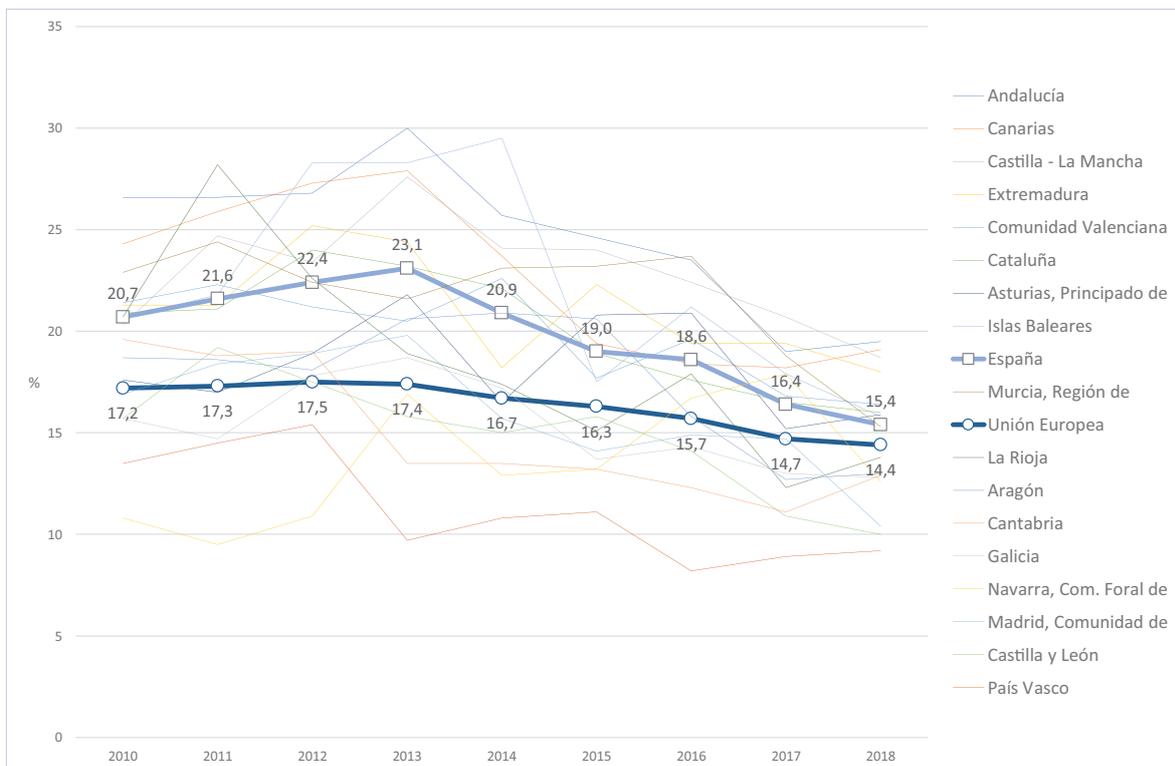
Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [edat\_lfse\_22].

Figura 3.8  
Evolución del porcentaje de la población de entre 18 y 24 años que ni estudia ni trabaja en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas, según el sexo. Años 2010 a 2018

Hombres



Mujeres



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [edat\_lfse\_22].

- a) Una reducción progresiva de las cifras de NiNi a partir del 2013, año que se considera como punto de inflexión de la gran crisis en España.
- b) Una distancia de España al promedio europeo de 2,4 puntos porcentuales en 2019.
- c) Un ritmo de disminución de este indicador que en la segunda mitad del decenio es más intenso en España que en la Unión Europea.
- d) Una banda definida por los comportamientos de cada una de las diecisiete comunidades autónomas que es notablemente ancha, a pesar de su progresiva reducción, y que alcanza su máxima amplitud en el punto álgido de la crisis anterior (año 2013).
- e) Un impacto del fenómeno que es más acusado en los hombres que en las mujeres, tanto en términos absolutos como en comparación con las correspondientes medias de la UE.
- f) Una dispersión promedio de comportamientos de las comunidades autónomas que es algo inferior en el caso de las mujeres que en el de los hombres.

Por otra parte, los indicadores abandono educativo temprano (AET) y tasa de NiNi muestran una fuerte correlación cuando se refieren al mismo tramo de edad (18-24 años). Ello indica que el primero es un buen predictor del segundo; o, en otros términos, que ambos indicadores aluden a estados personales, comportamientos o situaciones similares. La figura 3.9 muestra un análisis de regresión lineal entre dichas variables que arroja un valor para el coeficiente de determinación  $R^2$  de 0,76, lo que revela la notable intensidad de esa asociación. Un análisis de esta gráfica desde la perspectiva territorial vuelve a evidenciar, una vez más, los problemas que a este respecto presenta España, lo cual proyecta una sombra de inequidad sobre el futuro de nuestros jóvenes. Como se aprecia en dicha figura, Andalucía, Baleares, Canarias, Castilla-La Mancha, Ceuta, Extremadura, Melilla, Región de Murcia y Comunidad Valenciana se sitúan por encima de los valores medios de España para ambos indicadores y se evidencian muy amplias diferencias entre los grupos extremos. Por ejemplo, frente a los valores de AET de 6,9% y de NiNi de 9,9% que presenta el País Vasco, Andalucía muestra valores de 21,9% y 20,7% que triplican y duplican, respectivamente, las anteriores cifras correspondientes al País Vasco.

### 3.3.4 El abandono educativo temprano como predictor del desempleo en la edad adulta

De conformidad con ese vínculo existente entre formación y empleo, el abandono educativo temprano, en tanto que indicador de una formación insuficiente en edades jóvenes (18-24 años), podría ser un predictor significativo del desempleo en la población activa. La figura 3.10 y el análisis de regresión que en ella se representa ponen a prueba esa conjetura plausible. Cuando se toman en consideración las diecisiete comunidades autónomas españolas se advierte una asociación de intensidad moderada ( $R^2=0,36$ ) entre el AET y la tasa de paro a lo largo de un periodo amplio de la vida laboral de los individuos (25-64 años). Habida cuenta de la magnitud del periodo considerado, muchas otras variables –además de las relativas a las condiciones iniciales de formación– tienen, con toda seguridad, la oportu-

Figura 3.9

Relación entre la tasa de abandono educativo temprano y el porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que ni estudian ni trabajan, en España y por comunidad autónoma. Año 2018

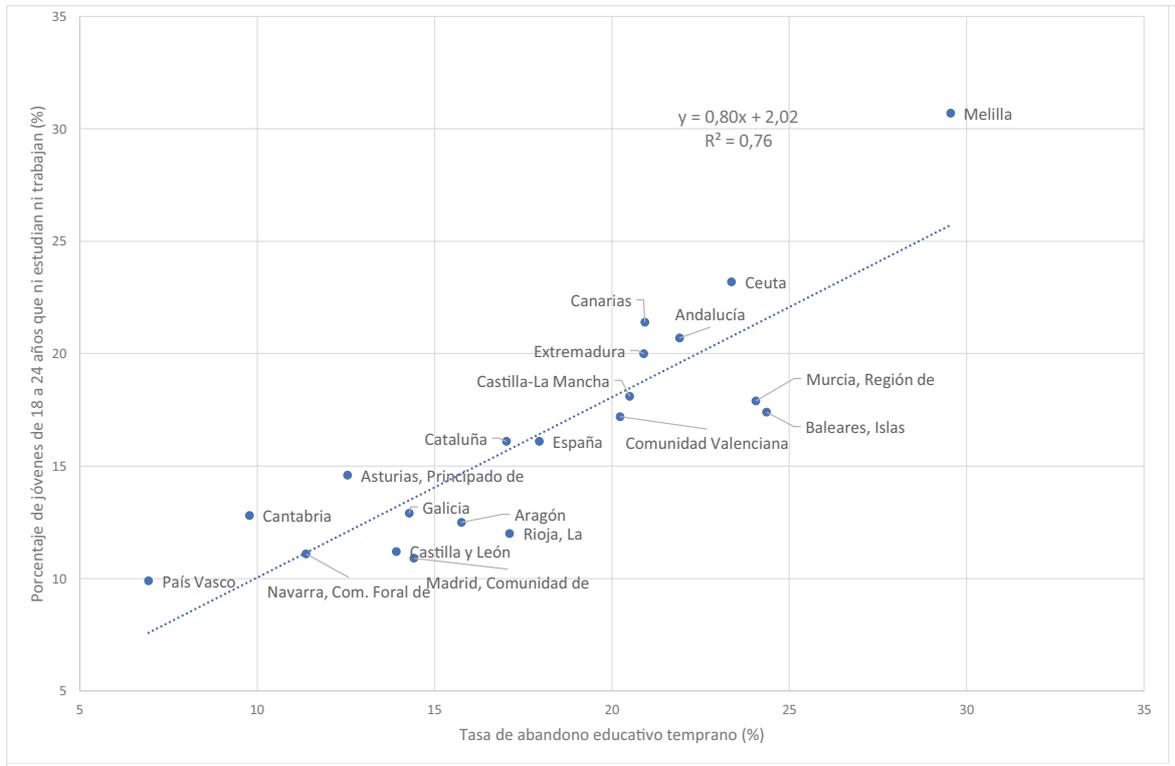
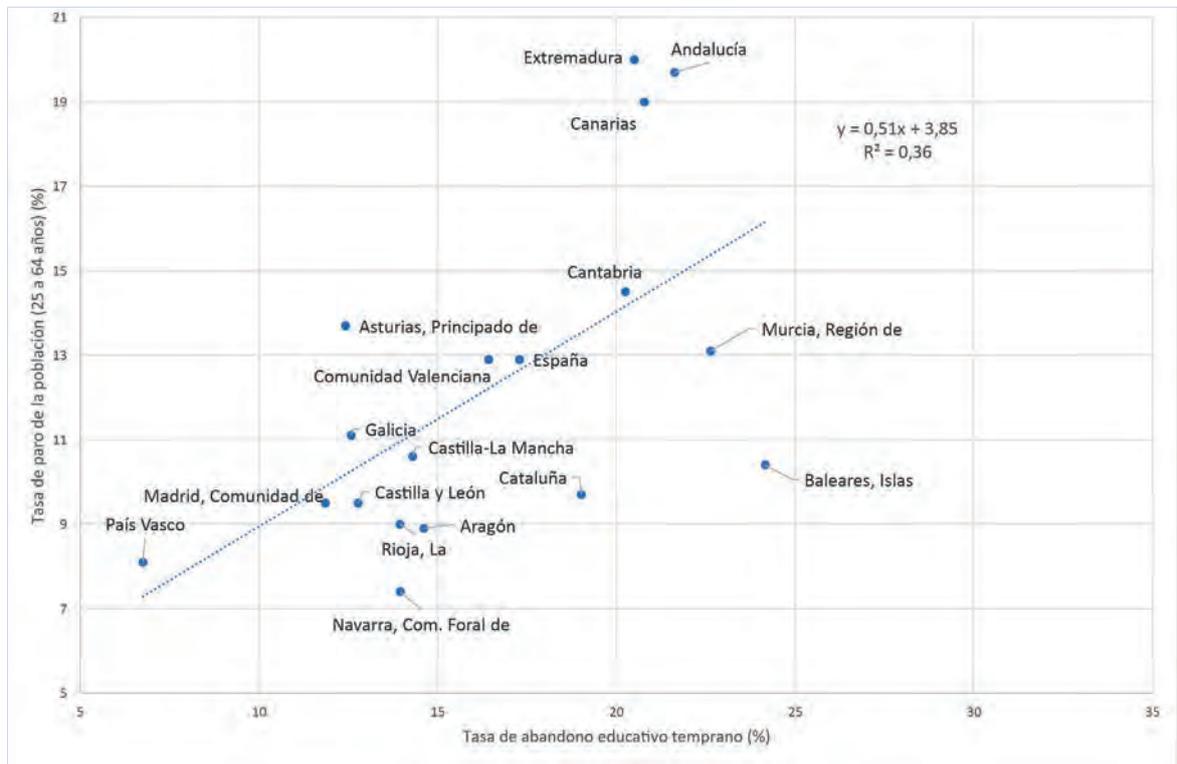


Figura 3.10

Relación entre la tasa de abandono educativo temprano (18 a 24 años) y la tasa de paro de la población de 25-64 años, en España y por comunidad autónoma. Año 2019



Nota: Los datos correspondientes a estas figuras pueden consultarse en las tablas A3.4, A3.5, A3.6 y A3.7 del anexo.

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional.

tunidad de operar sobre la tasa promedio de desempleo. El carácter y personalidad de los individuos, su disposición a la movilidad geográfica, las oportunidades vinculadas al mercado laboral de su área de residencia, o su capacidad de adaptación por la vía de la formación permanente a las exigencias de dicho mercado son, entre otras, algunas de esas variables que limitan el valor predictivo del AET como variable aislada. Aun así, el 36% de las diferencias entre comunidades autónomas en tasas de paro son explicadas por las diferencias en cuanto a AET, lo que en este contexto constituye una cifra significativa desde la óptica de la equidad y en la perspectiva de los *outcomes*, o consecuencias de la educación más allá de ella. Esta vinculación significativa interpela, de nuevo, al sistema educativo y señala, de forma consistente, un camino de mejora de la empleabilidad de la población adulta: mejorar previamente el nivel de su formación inicial.

### 3.4 Riesgo de pobreza y nivel de formación

De conformidad con la Estrategia Europa 2020 (Eurostat, 2020), se consideran personas en riesgo de pobreza y/o exclusión social a la población que se encuentra en cualquiera de las situaciones siguientes: (a) Personas que viven con bajos ingresos (60% de la mediana del ingreso equivalente o por unidad de consumo en el año anterior a la entrevista); (b) personas que sufren privación material severa (4 de los 9 ítems definidos); (c) personas que viven en hogares con una intensidad de empleo muy baja (por debajo del 20% del total de su potencial de trabajo en el año anterior a la entrevista). En el caso de que las personas estén incluidas en más de una de estas tres condiciones, se contabilizan solo una vez<sup>1</sup>.

Un informe de la OCDE sobre la problemática de la desigualdad ha puesto de manifiesto la importancia del desempleo como factor relevante que incide en la desigualdad de rentas y que en España alcanzaba un poder explicativo de dicha desigualdad del 80% (OECD, 2015). Una concatenación causal parece establecerse entre formación insuficiente, desempleo y nivel de pobreza, de modo que la formación insuficiente incrementaría la probabilidad de desempleo, y éste la del riesgo de pobreza.

Con la intención de evidenciar la asociación existente entre el riesgo de pobreza de los jóvenes y su nivel de formación –o, lo que es lo mismo, entre los resultados del sistema educativo y una de sus consecuencias en el plano social– analizaremos, en primer lugar, cómo ha evolucionado en el último decenio el riesgo de pobreza de los jóvenes con relación a sectores de población de otros tramos de edad; a continuación, consideraremos si el AET es un buen predictor del riesgo de pobreza o exclusión social de los jóvenes españoles; y, finalmente, analizaremos la asociación entre riesgo de pobreza y nivel de formación desde una perspectiva europea.

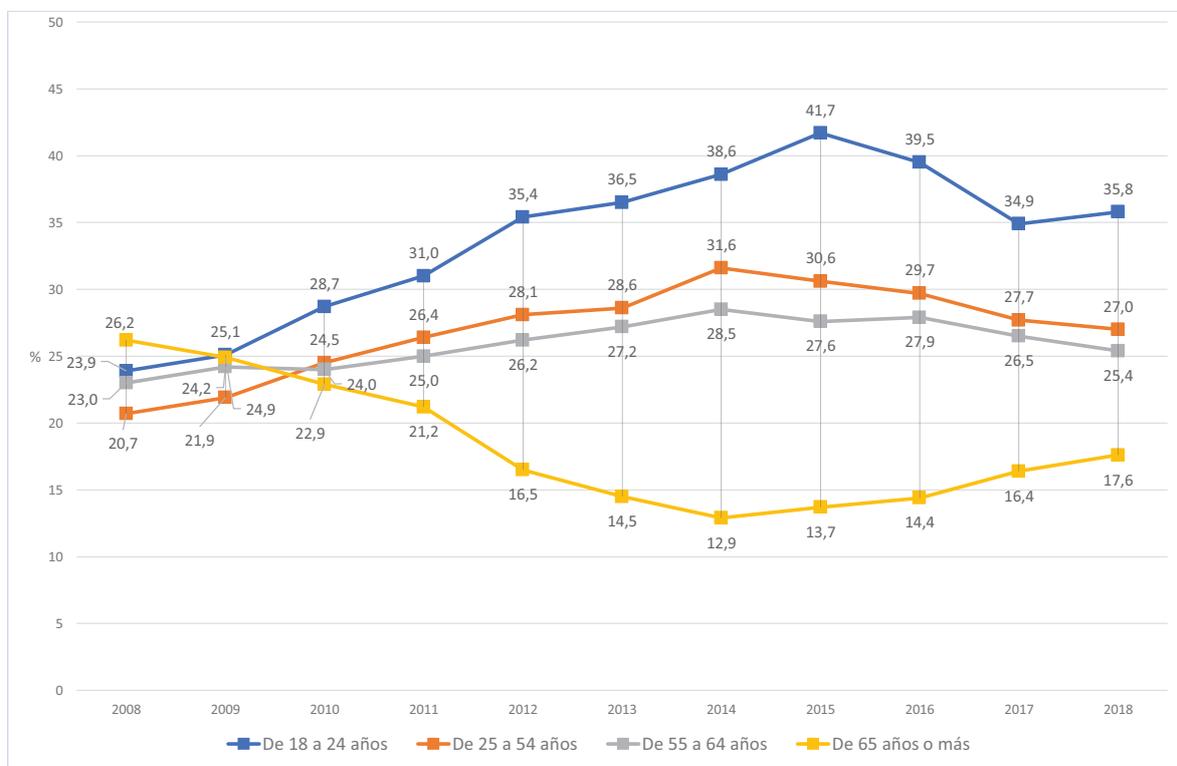
1 Para una descripción más detallada que incluye los diferentes ítems de cada una de las tres situaciones recogidas en el indicador véase el cuadro A3.1 del anexo.

### 3.4.1 Evolución comparada del riesgo de pobreza de los jóvenes en España

Recientemente, el Fondo Monetario Internacional ha publicado un informe de trabajo sobre "Eficiencia y equidad en el gasto social: el caso de España" (Vtyurina, 2020). En él se presta especial atención a la situación comparada de los jóvenes, en relación con otros sectores de población, en lo que concierne al riesgo de pobreza. Este indicador se corresponde con la categoría (a) del indicador más amplio definido más arriba. La figura 3.11 representa gráficamente una de las bases empíricas de sus análisis –actualizadas en nuestro caso a 2018–, y muestra cómo, a raíz de la gran crisis de 2008, la población joven con edades comprendidas entre 18 y 24 años se ha convertido en el grupo de edad económicamente más desfavorecido. Las diferencias con respecto a los otros grupos de edad, que alcanzaron su máximo en 2015 seguían siendo en 2018 más importantes que antes de la crisis. Ello pone de manifiesto que ha sido este sector de la población el gran perdedor de esa crisis económica.

Dicho informe del FMI comparte nuestro enfoque al menos en dos puntos: (a) el papel decisivo de la educación como instrumento de equidad –«Podría decirse que la educación y la formación son los factores más importantes para garantizar la igualdad de oportunidades, ya que ofrecen rendimientos claros en términos de ingresos. Para las personas, la educación promueve el empleo, los ingresos, la salud y la reducción de la pobreza, mientras que para la sociedad, en su conjunto, impulsa el crecimiento económico a largo plazo, estimula la innovación, fortalece las instituciones y fomenta la co-

Figura 3.11  
Evolución, por tramos de edad, del riesgo de pobreza y/o exclusión social en España. Años 2008-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [ilc\_pest01].

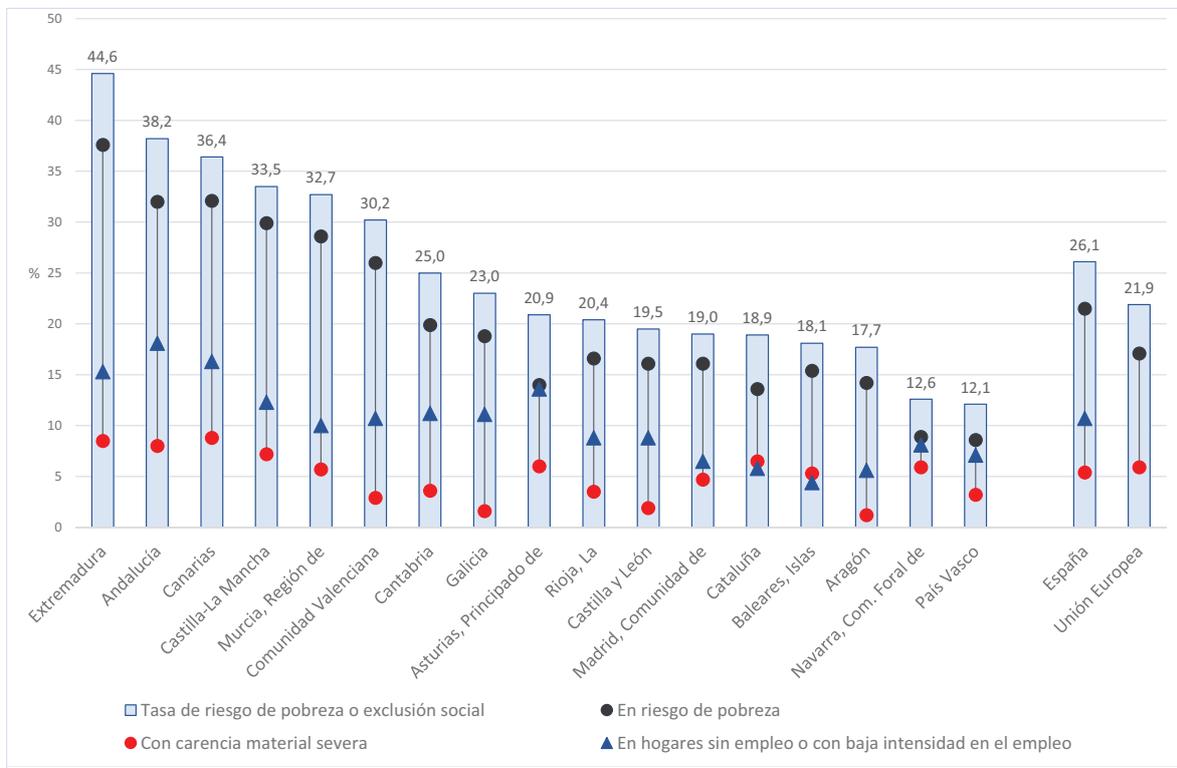
hesión social» (Banco Mundial, 2018) (p. 18)– y (b) las desigualdades entre comunidades autónomas como factor de inequidad –«Las disparidades regionales en los resultados educativos persisten, por ejemplo, en las puntuaciones de PISA, las tasas de abandono escolar temprano, la repetición de curso y el rendimiento» (CE, 2018d y 2019) (p. 19)–.

### 3.4.1 Distribución territorial del riesgo de pobreza o exclusión social

Junto con el análisis centrado en la dimensión temporal o de evolución, procede considerar los aspectos geográficos o territoriales del riesgo de pobreza o de exclusión social como indicador de inequidad. La figura 3.12 muestra la distribución del indicador integrado y de cada una de sus tres componentes para el total de la población, por comunidades autónomas. Del análisis de los datos representados en dicha figura se infieren las siguientes evidencias:

- a) La prevalencia del componente riesgo de pobreza en la terna de subindicadores de la que forma parte.
- b) Unas muy amplias diferencias entre comunidades autónomas que alcanzan hasta 32,5 puntos porcentuales entre Extremadura y País Vasco, lo que equivale a una proporción aproximada de más del triple entre una comunidad autónoma y la otra.

Figura 3.12  
Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social, por comunidades y ciudades autónomas, desagregada en sus componentes



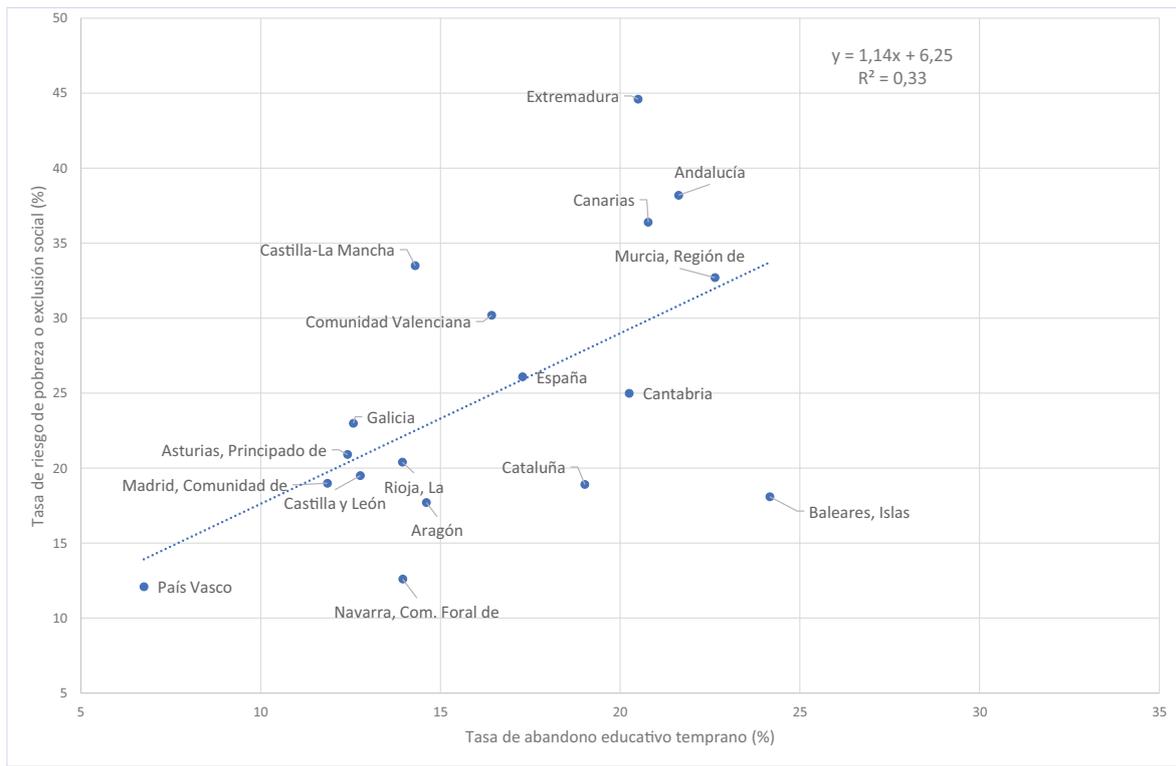
Nota: Los datos correspondientes a esta figura pueden consultarse en la tabla A3.8 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de condiciones de vida (INE) y de Eurostat [T202\_50, T202\_52, T202\_53].

### 3.4.2 El abandono educativo temprano como predictor del riesgo de pobreza o de exclusión social en los jóvenes españoles

Con la finalidad de analizar la relevancia del indicador AET como predictor del riesgo de pobreza o de exclusión social, hemos calculado la intensidad de la asociación entre ambas variables mediante un análisis de regresión lineal sobre las comunidades autónomas españolas, cuyos resultados se muestran en la figura 3.13. Del estudio de esta gráfica y de sus correspondientes datos emerge una asociación entre tales variables de intensidad moderada ( $R^2 = 0,33$ ) pero relevante. Como sucedía en el caso de la correlación observada entre AET y tasa de paro a lo largo de la vida laboral, otras muchas variables están interfiriendo ahora en esa nueva relación. En todo caso, la comprobada vinculación empírica entre ese nivel de formación inicial insuficiente y el riesgo de pobreza o de exclusión social nos advierte del impacto significativo que un sistema educativo poco eficaz tiene más allá de su ámbito inmediato de influencia.

Figura 3.13  
Riesgo de pobreza o exclusión social vs. abandono educativo temprano, en España y sus comunidades autónomas.  
Año 2018



Nota: Los datos correspondientes a esta figura pueden consultarse en las tablas A3.9 y A3.10 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de la Encuesta de condiciones de vida del INE.

### 3.4.3 Riesgo de pobreza o de exclusión social y nivel de formación de los jóvenes en la Unión Europea

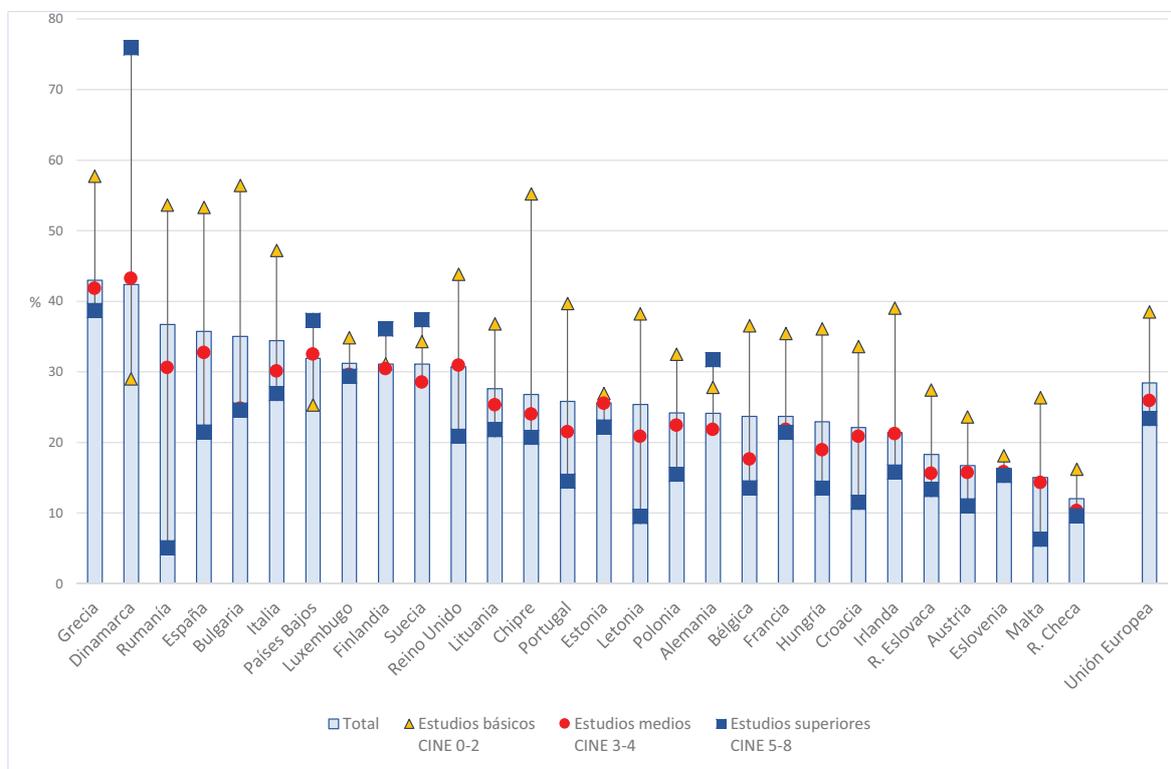
Un análisis geográficamente más amplio del papel del nivel de formación en la prevención del riesgo de pobreza o de exclusión social permite la comparación entre España y otros países de la Unión Europea y con su valor promedio. La figura 3.14 representa, en forma gráfica, los datos disponibles para la población joven (18-24 años) cuyo análisis permite establecer las siguientes evidencias:

- a) España se sitúa en cuarto lugar en la lista de países de la Unión, según un orden decreciente de riesgo de pobreza o exclusión social de la población joven.
- b) Cuando se toma en consideración el nivel de formación, los valores de la amplitud de la horquilla de incidencia de este fenómeno entre los jóvenes con nivel formativo alto y los jóvenes con nivel formativo bajo, sitúan a España entre los países cuya horquilla es mayor (tercera posición). La amplitud de dicha horquilla da idea de la importancia que tiene el nivel de formación como factor discriminador de los individuos con vistas a caer en riesgo de pobreza o de exclusión social.
- c) Aun cuando los intervalos de edad, a los efectos de comparación, no sean iguales, los valores superiores que presenta España para este indicador, cuando se refiere a los jóvenes (véase la

Figura 3.14

Porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que se encuentran en riesgo de pobreza o de exclusión social, por nivel de formación, en los países de la Unión Europea. Año 2018

54



Nota: Los datos correspondientes a esta figura pueden consultarse en la tabla A3.14 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [ilc\_pestp04].

figura 3.11), permite concluir que las diferencias entre las comunidades autónomas, en cuanto al riesgo de pobreza o exclusión social (tabla A3.6), son similares o superiores a las diferencias entre países de la Unión (tabla A3.8), lo cual reitera una vez más la importancia que tienen en España las desigualdades territoriales, en este caso, en lo referente a consecuencias de naturaleza social y económica de la educación y la formación.

### 3.5 La comparación con Portugal

Aun cuando una práctica habitual en la gestión para la mejora de las organizaciones consiste en compararse con aquellas otras situadas en posiciones superiores (López Rupérez, 1994), es posible, asimismo, modificar la orientación y compararse con las que, partiendo de situaciones inferiores, han conseguido avanzar de un modo sustantivo y tratar de averiguar cómo lo hicieron. Geográfica, cultural y lingüísticamente próximo, Portugal es un país hermano de un tamaño intermedio que ha padecido como España los efectos de una dictadura militar; ha arrastrado un retraso histórico superior al nuestro; dispone de un inferior nivel de riqueza medida por el PIB per cápita, y un índice de nivel socioeconómico y cultural más bajo (véase la tabla 6.6). Y, a pesar de todas esas desventajas comparativas, Portugal ha conseguido evolucionar a mejor a lo largo de las últimas décadas y obtiene resultados superiores a los de España, medidos por diferentes indicadores que son considerados clave en el panorama internacional.

Por tal motivo, nuestra comparación con Portugal tiene el valor de reforzar los diagnósticos efectuados a lo largo del presente capítulo y plantea la posibilidad de arrojar alguna luz sobre los factores explicativos de las diferencias. En lo que sigue, centraremos la atención, en primer lugar, en las tendencias observadas para resultados educativos medidos, de un lado, por las pruebas de PISA, y, de otro, a partir de estadísticas administrativas. A continuación, fijaremos la mirada en las consecuencias de la educación en los ámbitos socioeconómicos considerados con anterioridad, esto es, el empleo y el riesgo de pobreza o exclusión social. Finalmente, extraeremos de todo ello algunas lecciones fundadas que podrían ser de utilidad en el caso español.

#### 3.5.1 Las tendencias en materia educativa

Como es sabido, debido a la resistencia a los cambios que es característica de los sistemas educativos, y por su carácter masivo, los diagnósticos mejor orientados requieren, por lo general, amplios periodos de observación, si se pretende obtener conclusiones con mayores posibilidades de acierto.

##### *El rendimiento en PISA*

La tabla 3.2 resume, de forma comparada entre España y Portugal, la síntesis diagnóstica que ha efectuado PISA sobre la base de su historial, de cerca de dos décadas, sobre resultados de evaluaciones a gran escala (OECD, 2019b). Del análisis de sus datos cabe inferir las siguientes conclusiones:

Tabla 3.2  
Resumen comparado de las tendencias de rendimiento en PISA para España y Portugal

Tendencias	Lectura		Matemáticas		Ciencias	
	España	Portugal	España	Portugal	España	Portugal
Trayectoria de rendimiento general		Constantemente positiva	Plana	Positiva, pero menos en los últimos años	Más negativa en los últimos años	Positiva, pero menos en los últimos años
Tendencia promedio entre los estudiantes con mejor rendimiento (percentil 90)	1,2	4,1	-0,1	7,8	-0,2	6,0
Tendencia promedio entre los estudiantes de bajo rendimiento (percentil 10)	-3,2	5,2	0,3	2,6	0,4	1,7
Brecha en los resultados de aprendizaje entre los estudiantes con mayor y menor rendimiento		Estable	Estable	Brecha cada vez mayor	Estable	Estable

56

Fuente: «PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do» © OECD 2019, Anexo D, p. 327.

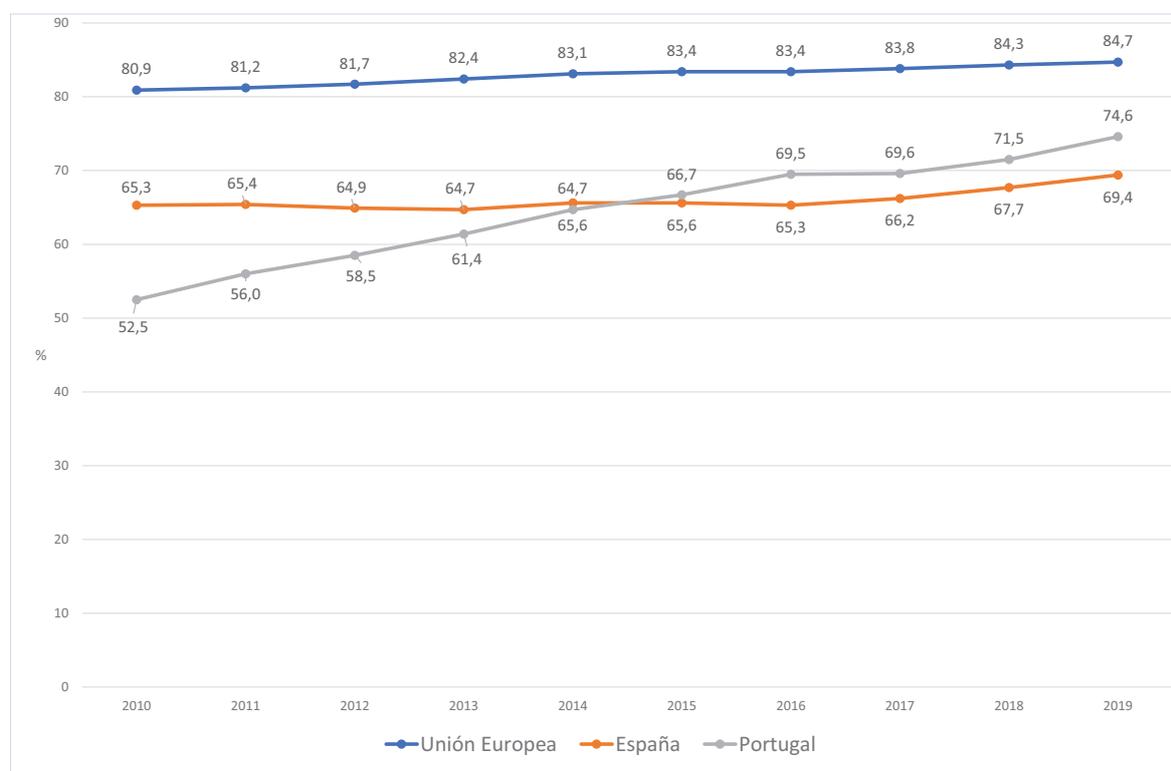
- España presenta una tendencia plana o ligeramente negativa en el periodo considerado, mientras que Portugal se ha comportado de forma consistentemente positiva en las tres áreas consideradas: Lectura, Matemáticas y Ciencias.
- En materia de excelencia (percentil 90), España está estancada mientras que Portugal ha mejorado significativamente en las tres áreas, particularmente en Matemáticas y en Ciencias.
- En materia de equidad (percentil 10), España apenas si ha variado en Matemáticas y en Ciencias y ha empeorado en Lectura, mientras que Portugal ha mejorado en las tres áreas.
- El comportamiento en Matemáticas se traduce en un cierto empeoramiento de Portugal en cuanto a la brecha existente entre los extremos, toda vez que la excelencia ha progresado más rápidamente que la equidad, lo que no sucede en España debido al carácter plano de su evolución.

### **La educación secundaria superior (2010-2019)**

Como se ha indicado anteriormente, la tasa de la población joven (25-34 años) que ha completado, al menos, la educación secundaria superior es un indicador internacional de resultados que apunta al grado de acierto de un sistema educativo en la preparación del futuro. La figura 3.15 fija la atención en la comparación de tendencias entre España y Portugal, tomando en ambos casos como referencia el comportamiento de la Unión Europea en su conjunto.

Figura 3.15

Evolución del porcentaje de jóvenes de 25 a 34 años que han completado al menos el nivel educativo de la educación secundaria superior (CINE 3-8) en España, Portugal y Unión Europea. Años 2010 a 2019



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [edat\_lfse\_03].

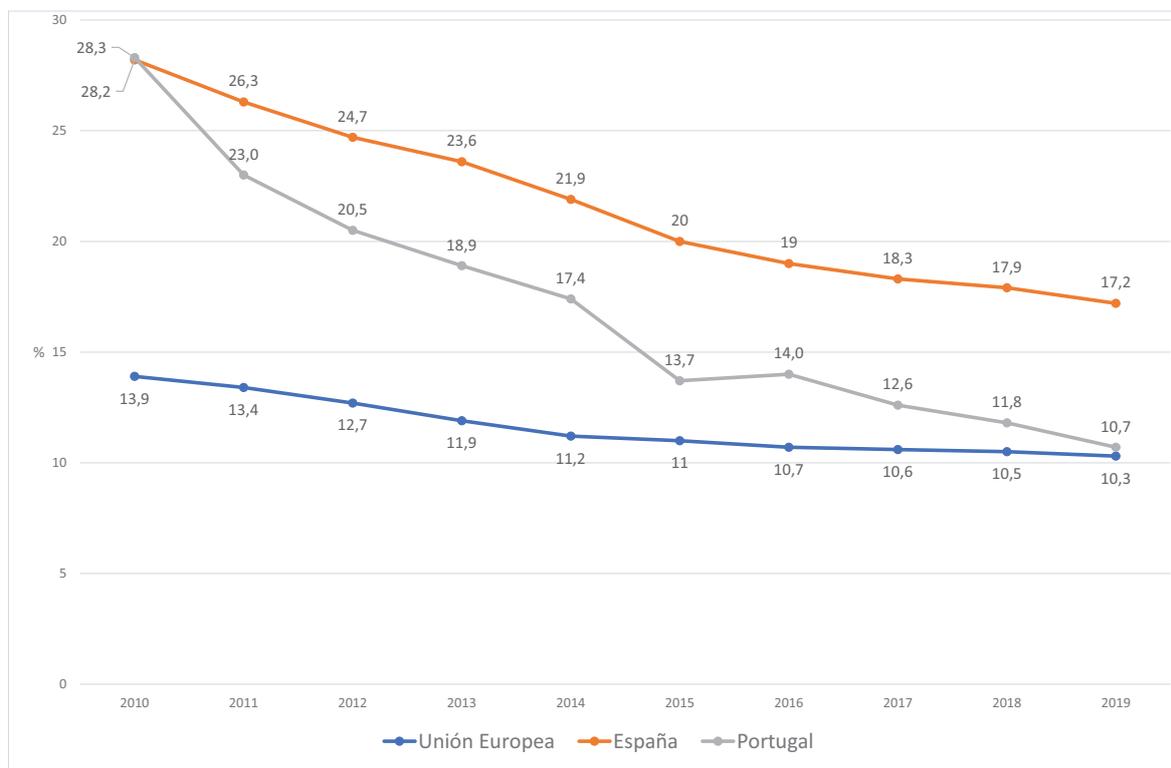
Del análisis de los datos que se representan en dicha figura cabe destacar las siguientes evidencias:

- Portugal, que partía en 2010 de una posición retrasada 12,8 puntos porcentuales con respecto a España, la superaba en 5,2 puntos porcentuales en 2019.
- Portugal, en este mismo periodo, ha reducido la brecha de los 28,4 puntos porcentuales que le separaban de la UE, a 10,1 puntos, habiendo logrado, por tanto, una convergencia de 18,3 puntos de magnitud. Mientras, España lo hacía de 15,6 a 15,5 puntos porcentuales, es decir, con una convergencia de 0,1 puntos, que es escasamente significativa.

### **El abandono educativo temprano (2010 - 2019)**

En materia de abandono educativo temprano, la tendencia manifestada en el indicador anterior se hace, si cabe, aún más clara. La conclusión que se deriva de un modo evidente de los datos representados en la figura 3.16 es la siguiente: partiendo en 2009 de valores similares a los de España, Portugal ha logrado en el periodo de referencia converger prácticamente con la UE, mientras que España mantiene todavía una brecha con la Unión de 6,9 puntos porcentuales.

Figura 3.16  
Evolución del abandono educativo en España, Portugal y Unión Europea. Años 2010 a 2019



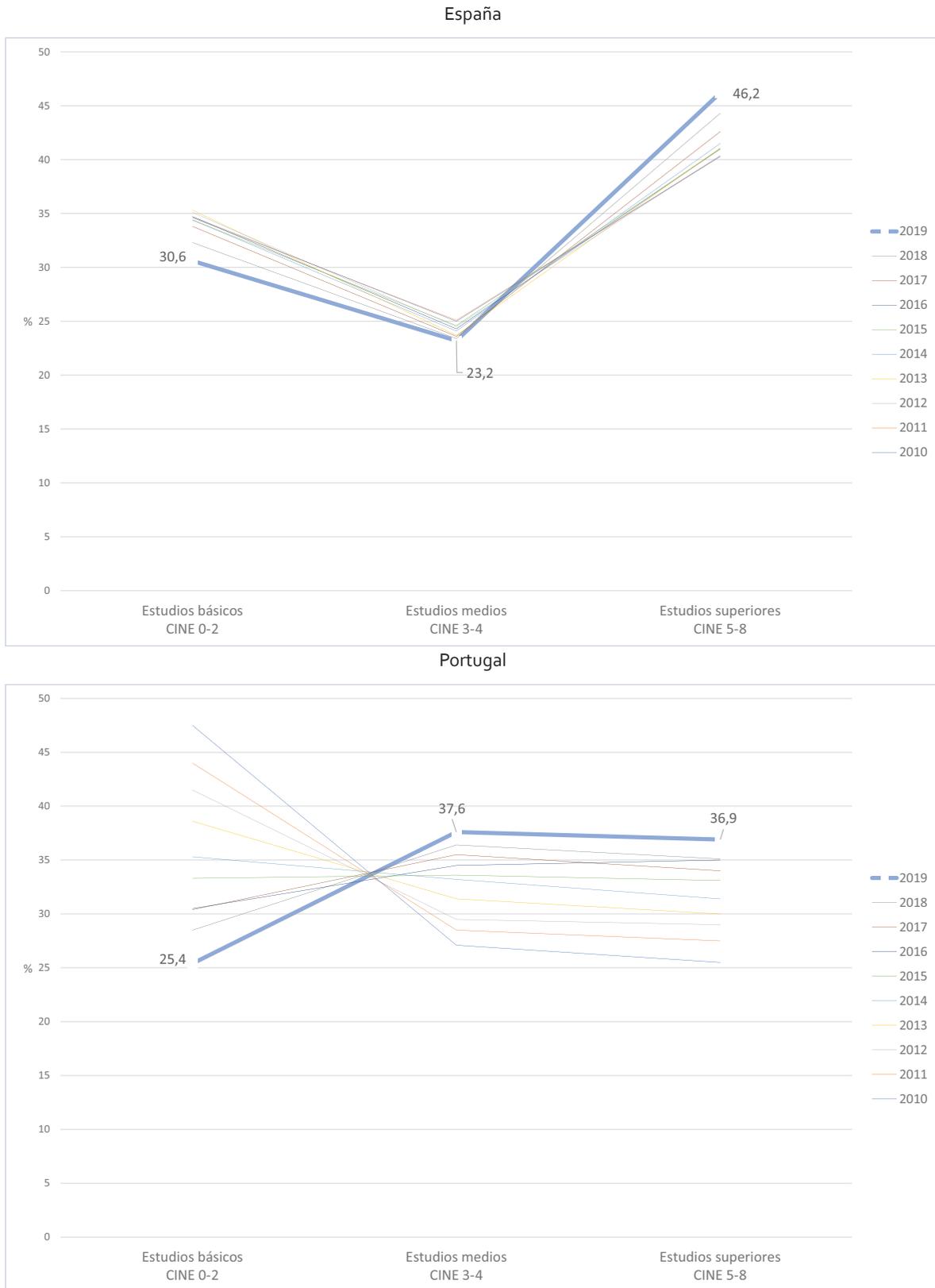
Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [SDG\_04\_10].

### La brecha formativa de la población joven (2010-2019)

La figura 3.17 muestra la evolución de los respectivos patrones de distribución de la población joven (25-34 años) por niveles de formación, correspondientes a España y a Portugal. De su análisis cabe destacar los siguientes hechos:

- España ha corregido en parte esa brecha, pero a un ritmo lento e incapaz de alterar en una década el patrón de distribución –en forma de V– de la población joven por niveles de formación: básico, medio y superior.
- Portugal ha hecho avances mayúsculos en el mismo periodo de tiempo, reduciendo notablemente el porcentaje de la población joven con estudios básicos, y elevando a la par los porcentajes correspondientes a estudios medios y a estudios superiores. Esa mayor rapidez en los procesos de mejora se evidencia por la simple comparación gráfica de las anchuras de las correspondientes bandas de variación.
- Los progresos efectuados por Portugal, a lo largo del periodo de referencia, en materia de tasa de la población joven (25-34 años) que ha conseguido completar, al menos, los estudios correspondientes a la educación secundaria superior, se ha traducido en la corrección del patrón de

Figura 3.17  
Evolución del nivel de educación de la población comprendida en el intervalo de edad de 25 a 34 años en España y en Portugal. Años 2010-2019



distribución de esa misma población por niveles de formación, que al principio de dicho periodo se parecía al de España y ahora se parece mucho más al de la Unión Europea (véase la figura 3.2).

- d) El notable incremento producido en Portugal, en cuanto a porcentaje de población joven con un nivel intermedio de formación, le ha llevado a alcanzar los 37,6 puntos porcentuales frente a 23,2 de España.

### 3.5.2 Formación y empleo

El análisis comparado en materia de relaciones entre formación y empleo se centrará, en lo que sigue, en la evolución de las tasas de paro de la población (20-64 años) por niveles de formación, en primer lugar, y en la de los NiNis, a continuación.

#### *Desempleo y nivel de formación*

De la comparación entre España y Portugal reflejada en la figura 3.18 y de sus correspondientes datos empíricos se coligen los siguientes hechos:

- a) Las mayores tasas de desempleo de España, cualquiera que sea el momento de la serie cronológica o el nivel de formación considerados.
- b) La ventaja de Portugal es especialmente relevante para los niveles bajos de formación.
- c) La discriminación en términos de desempleo en función del nivel de formación es considerablemente menor en Portugal que en España a lo largo del periodo considerado, a pesar de haber sufrido durante ese periodo un proceso de intervención de su economía por parte de la Unión Europea, el Banco Central Europeo y el Fondo Monetario Internacional.

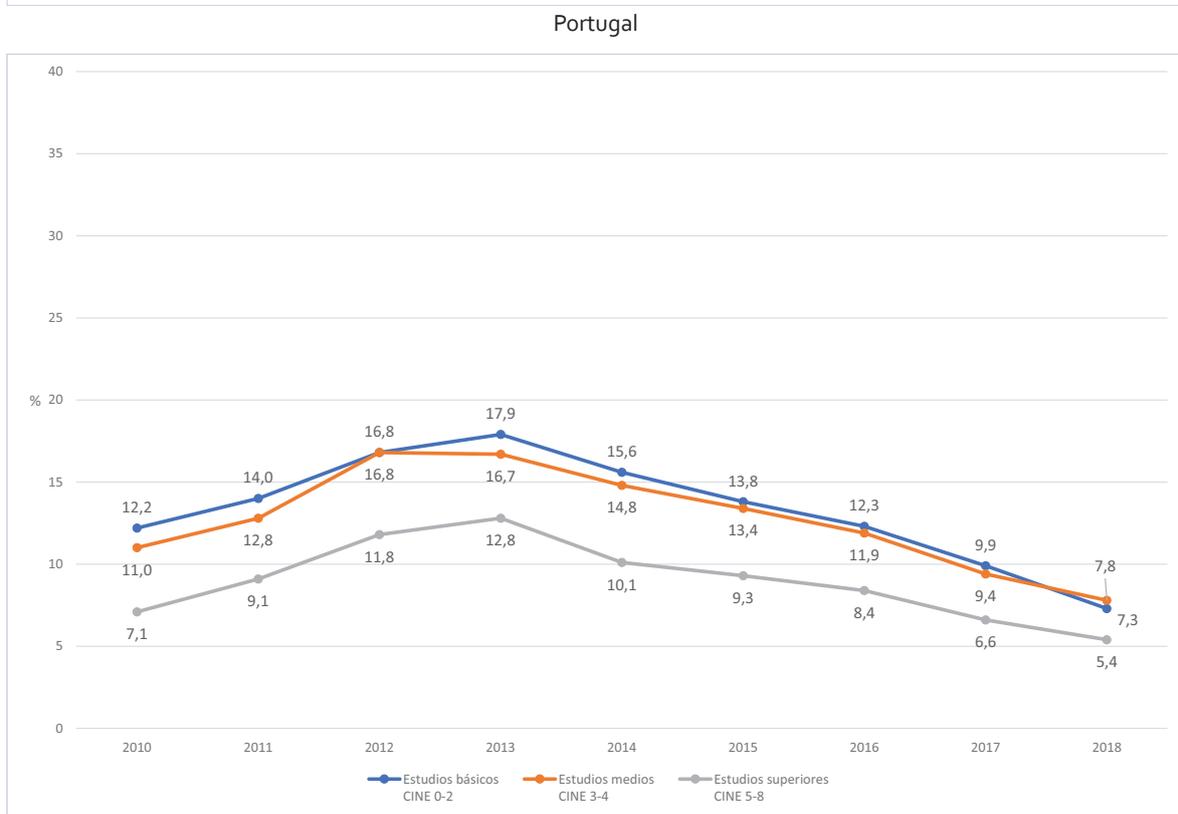
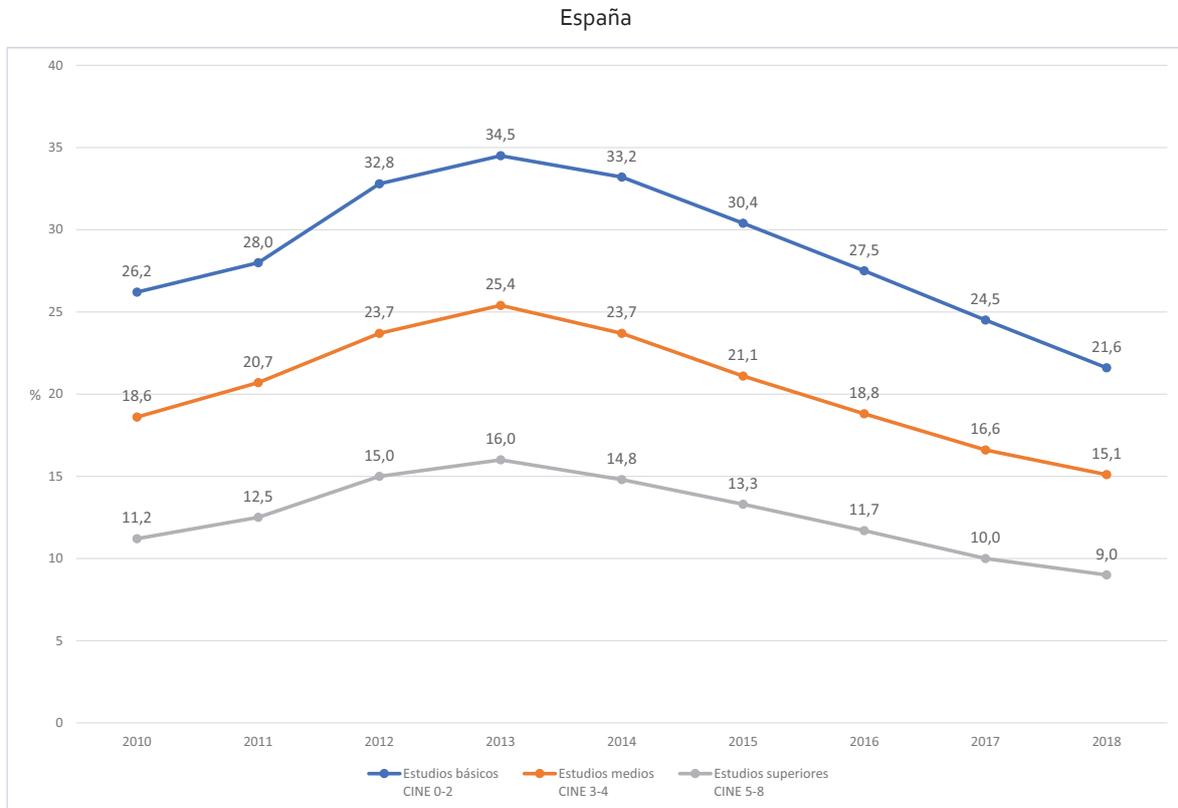
60

#### *Ni con empleo ni en formación*

El análisis de los datos correspondiente a la evolución de la tasa de NiNis para España y Portugal –y para la UE como referencia– se representan gráficamente en la figura 3.19. De la consideración de esas tres series cronológicas se infieren las siguientes evidencias:

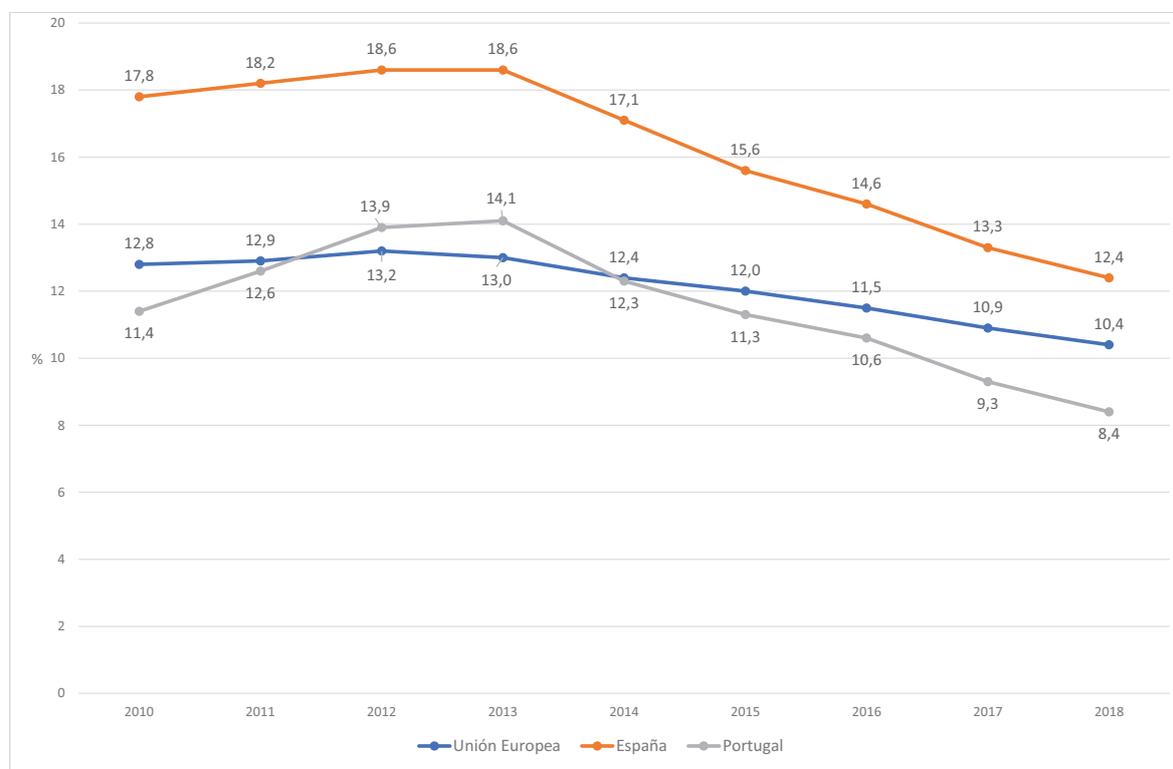
- a) España se sitúa, en cualquier punto de la serie, sistemáticamente por encima de Portugal como consecuencia, muy probablemente, de la desventaja de España en materia tanto de abandono educativo temprano como de desempleo, así como debido a su interacción por efecto de la regla empírica 'a menor formación mayor desempleo'.
- b) En el periodo central de la crisis el ritmo de crecimiento de la tasa de NiNis fue muy superior en Portugal que en España, pero a la salida de aquella Portugal había sido capaz de mejorar notablemente su situación hasta situarse, frente al fenómeno NiNi, en una posición más ventajosa que la de la propia UE.

Figura 3.18  
Evolución de la tasa de paro en el intervalo de edad de 20 a 64 años según el nivel de educación en España y en Portugal. Años 2010-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [une\_educ\_a].

Figura 3.19  
Evolución del porcentaje de la población joven con edades comprendidas entre 15 y 24 años que ni estudia ni trabaja en España, Portugal y Unión Europea. Años 2010-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [lfsi\_neet\_a].

### 3.5.3 Riesgo de pobreza y formación

Junto con el desempleo y el fenómeno NiNi, el riesgo de pobreza y su vinculación con la formación ha sido considerado en el apartado 3.4 de este capítulo como otro de los aspectos socioeconómicos que van más allá de la educación, aunque estén vinculados con ella. Proseguimos, pues, con esta comparación sistemática España vs. Portugal, fijando la atención ahora en esta dimensión de la cohesión social.

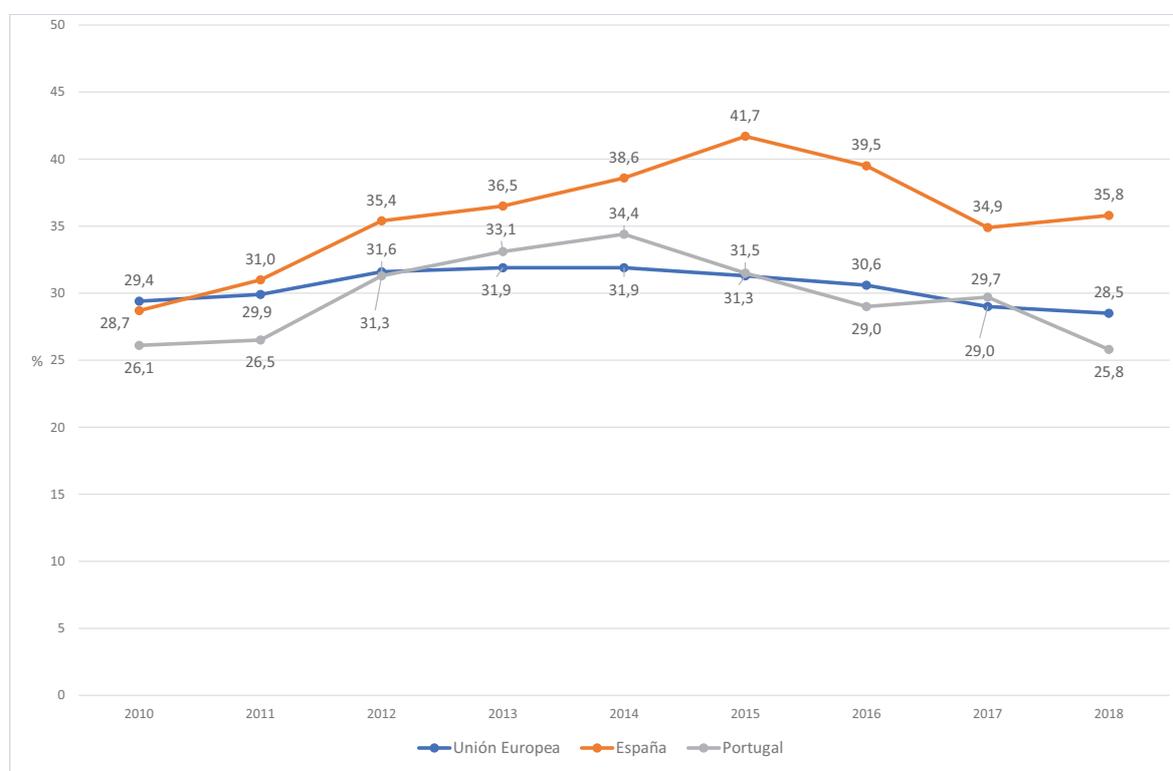
#### *Riesgo de pobreza o exclusión social en los jóvenes (18-24)*

La figura 3.20 muestra cómo han evolucionado España y Portugal entre 2010 y 2018 en relación con dicho indicador. De su análisis se concluye lo siguiente:

- Un comportamiento de Portugal que supera al de España con valores más favorables (inferiores) en todos los puntos de la serie cronológica.
- Una evolución de Portugal no demasiado alejada de esa 'línea de referencia' que representa la de la UE y que termina por mejorarla.

Figura 3.20

Evolución del riesgo de pobreza o exclusión social de la población joven con edades comprendidas entre 18 y 24 años en España, Portugal y Unión Europea. Años 2010-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [ilc\_pest01].

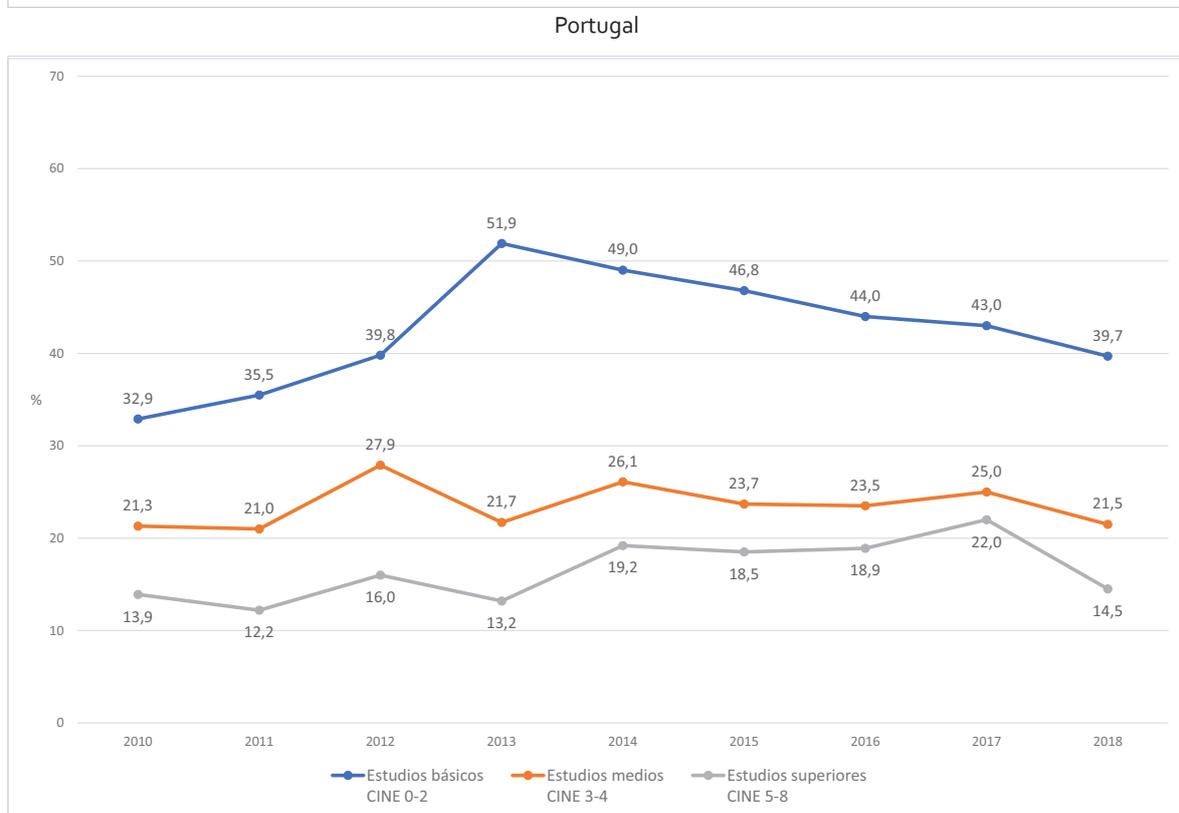
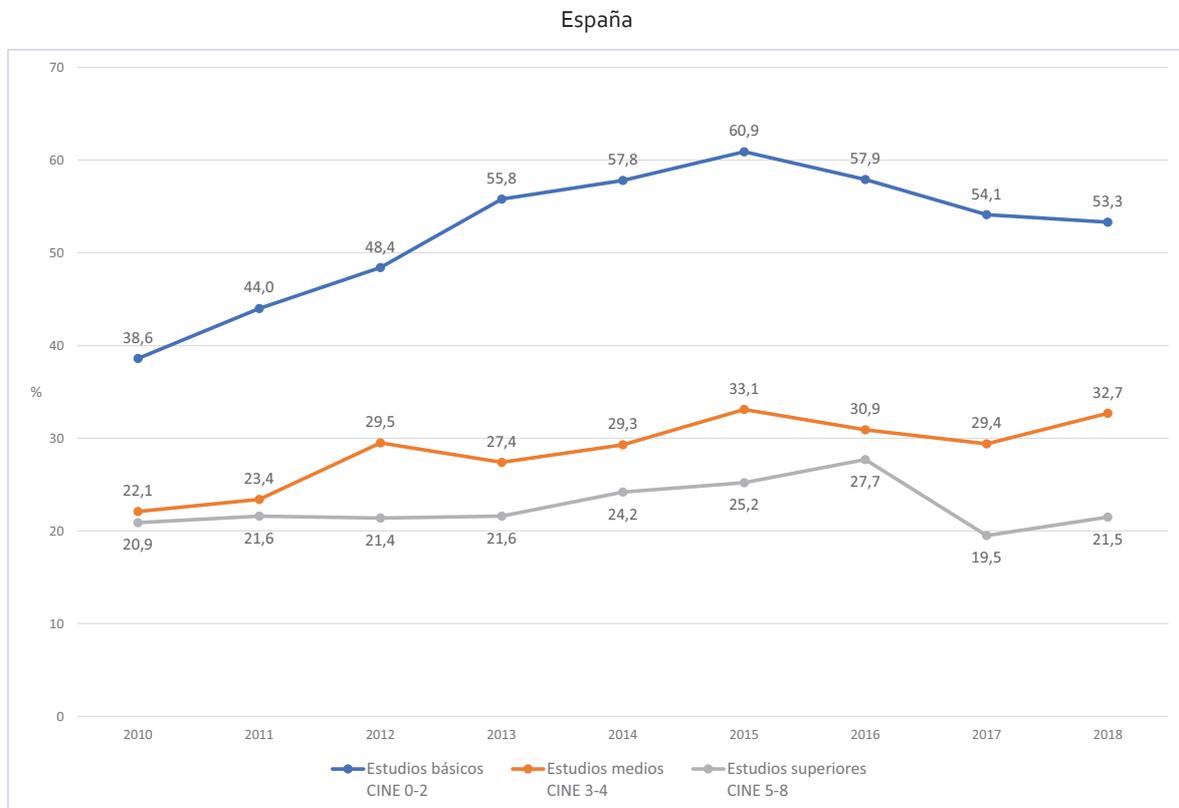
- c) Una respuesta de Portugal que se adelanta en un año a España en la salida, a este respecto, de la gran crisis de 2008.

### **Riesgo de pobreza o exclusión social y nivel de formación en los jóvenes (18-24)**

El análisis de la evolución de este fenómeno por niveles de formación puede arrojar alguna luz sobre ese comportamiento diferenciado entre España y Portugal y sobre algunas de sus claves explicativas. La figura 3.21 permite esa comparación más compleja. Una conclusión emerge con toda claridad de su análisis y es que, aun cuando el riesgo de pobreza o exclusión social de la población joven (18-24 años) afecta en mayor medida a España, sea cual fuere el nivel de formación considerado, la diferencia más clara tanto en magnitud como en tendencia corresponde al sector de más bajo nivel de formación. Así, se advierte con toda claridad que conforme en Portugal la tasa correspondiente empezó a reducirse desde un valor de 51,9 puntos porcentuales a partir de 2013, en España sucedió dos años después y desde un valor de 60,9 puntos.

A la vista de lo anterior, parece como si, en comparación, el riesgo de pobreza o exclusión social se cebara especialmente en España con los sectores de más bajo nivel de formación; lo que, junto con el poder predictivo del abandono educativo temprano en relación con dicho indicador (véase la figura 3.13) parece sugerir –con todas las limitaciones que para este tipo de evidencias plantea la atribución

Figura 3.21  
Evolución del riesgo de pobreza o exclusión social de la población joven con edades comprendidas entre 18 y 24 años, según el nivel educativo, en España, Portugal y Unión Europea. Años 2008-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [ilc\_pesto4].

causal— que se promueva, con cierta urgencia, un incremento del nivel de formación de esos jóvenes con solo estudios básicos y una mejora de sus cualificaciones.

### 3.5.4 Algunas lecciones del caso portugués

Un análisis del caso portugués, apoyado en diferentes fuentes (Crato, 2020; OECD, 2018), permite concluir que los sucesivos gobiernos de signos políticos diferentes se han tomado en serio la educación, y han introducido reformas bien alineadas con objetivos de mejora situados en el medio y largo plazo, cuyo impacto ha puesto de manifiesto con bastante claridad nuestro anterior análisis empírico de las series cronológicas.

Una de las reformas extensas que el Gobierno portugués emprendió a los inicios de la segunda década del presente siglo, y que en este punto conviene traer a colación, fue la extensión de la enseñanza obligatoria hasta los 18 años. En 2012, el correspondiente gobierno del presidente Aníbal Cavaco Silva —del partido político de centro derecha Partido Social Demócrata— amplió la obligatoriedad de la enseñanza a un periodo de 12 años (6-18 años), de la mano de la Ministra de Educación, a la sazón María Lourdes Rodrigues. Con ello, se modernizaba la reforma que en 1986 extendió la etapa obligatoria hasta los 16 años pero que tardó un decenio en ser implantada. Por su carácter masivo, por su impulso ecualizador de los territorios y por su naturaleza de política de Estado, es altamente probable que algunos de los resultados observados en cuanto al incremento del nivel formativo de los jóvenes —particularmente la reducción del abandono educativo temprano— estén vinculados a esa valiente decisión política, adoptada en un contexto de reducción drástica del gasto público por efecto de la intervención de la economía portuguesa derivada de la gran crisis de 2008. Con esta reforma —alineada con una recomendación genérica del Parlamento europeo del 1 de diciembre de 2011 (Parlamento Europeo, 2011)—, Portugal se incorporaba al grupo relativamente numeroso de países y de regiones de la Unión Europea que han adoptado una decisión semejante (Eurydice, 2015).

Esta iniciativa se suma a un conjunto amplio de reformas continuadas, acumulativas y coherentes, iniciadas con el comienzo del siglo XXI, cuyos principios mayores y sus concreciones pueden sintetizarse —a partir del análisis histórico efectuado por Crato (2020)— en los términos siguientes:

- a) Prestar una atención prioritaria a los resultados.
  - Difusión pública de los resultados de cada centro en las pruebas nacionales de final de la educación secundaria.
  - Atención especial a los resultados en la orientación de los aprendizajes básicos.
  - Definición de un sistema de estándares que especifiquen lo que los alumnos tienen que alcanzar.
  - Establecimiento de un sistema integrado de evaluaciones externas e internas para la mejora.
  - Fortalecimiento de la autorregulación del sistema mediante las evaluaciones externas.
  - Creación de un Instituto de Evaluación Educativa como organismo autónomo e independiente.

- b) Conciliar calidad con cantidad.
- Extensión de la enseñanza obligatoria hasta los 18 años.
  - Extensión de la enseñanza del inglés.
  - Incremento del gasto educativo hasta el 5,1% de su PIB, recuperando el nivel anterior a la crisis.
- c) Conciliar excelencia con equidad.
- Asunción colectiva de la idea de que la escuela puede hacerlo mejor.
  - Definición de un currículo bien estructurado y exigente, y el impulso de una educación ambiciosa para todos.
  - Desarrollo de un plan para reducir el abandono educativo y apoyar a los alumnos con dificultades académicas y de entornos desaventajados.
  - Apoyo en una educación seria y una evaluación fiable, de acuerdo con estándares nacionales.
  - Implementación de una concepción flexible de la formación profesional, asociada a las empresas.
- d) Hacer del conocimiento lo primero.
- 66
- Considerando que el conocimiento es importante.
  - Asumiendo que, sin una base robusta de conocimiento, los alumnos no podrán desarrollar competencias avanzadas.
  - Reconociendo que la amplitud de contenidos no puede lograrse a expensas de una renuncia a un conocimiento estructurado y profundo.
- e) Priorizar los aprendizajes básicos.
- Establecimiento de un plan especial para la mejora en Matemáticas.
  - Establecimiento de un plan especial para la mejora en Lectura.
  - Definición de cuatro pilares formativos básicos: lectura y escritura fluidas; matemáticas, estadística y lógica; historia y geografía; y ciencias.
  - Definición de dos áreas adicionales: artes en sus formas diversas; y literatura y lenguas.
  - Orientación del currículo de un modo flexible y moderno.
- f) Alinear los recursos con la reforma del currículo.
- Movilización de los recursos de conocimiento experto basados en los avances científicos al respecto.
  - Establecimiento de una nueva normativa sobre libros de texto para convertirlos en uno de los pilares esenciales en los que apoyar la reforma curricular.
- g) Reforzar la autonomía de los centros.

- Organización autónoma de las horas de dotación de profesorado asignado por la administración.
  - Organización de las asignaturas de acuerdo con una lógica de curso o de ciclo.
  - Asignación de sus recursos en la implementación de medidas para promover el éxito escolar.
  - Ante la escasez de recursos durante la intervención de su economía, desarrollo de incentivos de orden moral, tales como premios o reconocimiento público.
  - Reconocimiento de los centros que mejoren los resultados de sus alumnos, mediante la ampliación del número de horas de dotación de profesorado disponible para el centro.
- h) Fortalecer la profesión docente.
- Introducción de un examen de entrada para los candidatos a profesor.
  - Mejora de la formación inicial del profesorado, mediante la regulación del acceso y la reforma de los programas con el refuerzo de los conocimientos de las disciplinas básicas.
  - Establecimiento de un master de dos años con un amplio periodo de inducción.
- i) Adoptar un enfoque propio de un gradualismo reformador que, bajo gobiernos de signo diferente, otorga una continuidad constructiva a las reformas.

La OCDE (2018), a propósito de su análisis experto sobre la reforma que ha puesto en marcha Portugal para orientar sus currículos, de conformidad con el enfoque por competencias (“Proyecto de Autonomía y Flexibilidad Curricular”), efectúa la siguiente valoración general sobre la educación portuguesa: «Portugal ha adoptado un enfoque estratégico sólido para la reforma educativa. El país comenzó el proceso concibiendo los resultados que el sistema educativo debería buscar para sus alumnos, basándose en evidencias sobre las condiciones propias del contexto del siglo XXI. Formuló estos objetivos en un plan estratégico coherente, descrito con detalle en el documento de referencia, ‘Perfil de los estudiantes al finalizar la escolarización obligatoria’. Portugal ha logrado un acuerdo general sobre sus planes de reforma a través de consultas, debates y comunicaciones cuidadosas que han sido bien gestionadas y exitosas. Al buscar el asesoramiento de expertos, las aportaciones de los actores y la comunicación y el debate abiertos, el país ha invertido en la continuidad del plan de reforma por parte de los futuros gobiernos. El país parece estar abierto a la retroalimentación y al aprendizaje de las lecciones derivadas de las evidencias que han surgido sobre los éxitos y las debilidades del “Proyecto de Autonomía y Flexibilidad Curricular (OECD, 2018; p. 7)».

Más allá de las decisiones puntuales, aunque no por ello menos relevantes, adoptadas por Portugal en materia de políticas educativas, hay un rasgo muy general que cabe inferir de lo anterior y que explicaría todo lo demás. Y es, pura y simplemente, la calidad de su gobernanza en educación. Gobernanza que contiene buena parte de los rasgos propios de un gobierno inteligente de los sistemas educativos (López Rupérez *et al.*, 2017); rasgos que, sin embargo, España no ha sido capaz de implementar.

### 3.6 En resumen

La eficacia de la Educación constituye, a la postre, la piedra de toque de cualquier sistema educativo que aspire a la equidad. Más allá del voluntarismo de las buenas intenciones, son los resultados los que nos advierten del grado de acierto de las políticas y de las prácticas educativas. El estudio descriptivo de diagnóstico contenido en el presente capítulo ha centrado su atención en indicadores tanto de resultados educativos, como de impacto de la educación en el ámbito socioeconómico. De los diferentes análisis cuantitativos emergen, de un modo consistente, las siguientes conclusiones para España:

- a) Un estancamiento notorio en aspectos tales como resultados en PISA o tasa de la población joven (25-34 años) que ha completado, al menos, la educación secundaria superior.
- b) Una reducción significativa del abandono educativo temprano pero insuficiente para salvar la brecha existente con respecto a la Unión Europea o para alcanzar el objetivo adaptado del 15 por ciento, asignado específicamente a España para el año 2020.
- c) Una evolución del nivel de desempleo de la población joven (25-34 años) que es fuertemente dependiente del nivel de formación, y más aún en periodos de crisis económica.
- d) Unas diferencias considerables entre comunidades autónomas, tanto en las cifras de desempleo como en el impacto sobre ellas del nivel de formación.
- e) Una cierta convergencia, en cuanto a tasa de NiNis, con la Unión Europea.
- f) Una fuerte asociación entre abandono educativo temprano y tasa de NiNis.
- g) Una asociación moderada entre abandono educativo temprano y tasa de desempleo en la edad adulta, como consecuencia de la multiplicidad de variables intervinientes.
- h) La conversión de la población más joven (18-24 años) en el grupo de edad más desfavorecido económicamente.
- i) Unas muy amplias diferencias entre comunidades autónomas en materia de riesgo de pobreza o exclusión social, que llegan a alcanzar una proporción aproximada de más del triple entre la más y la menos afectada.
- j) Un valor predictivo moderado del abandono educativo temprano en relación con el riesgo de pobreza o exclusión social, como corresponde a la multiplicidad de variables intervinientes.
- k) Una posición considerablemente destacada (tercera posición) con relación a la Unión Europea, en cuanto a los valores de este indicador inverso de cohesión social, y un mayor impacto del nivel de formación (tercera posición).

La comparación con el país vecino arroja una imagen para Portugal que constituye el reverso de la moneda y que se manifiesta en los siguientes hechos:

- Ha logrado mejoras continuadas en las pruebas de PISA, avanzando tanto en excelencia como en equidad.
- Partiendo en 2010 de una posición retrasada, en materia de tasa de la población adulta joven que han completado, al menos, la educación secundaria superior, ha superado ampliamente a España en 2019.
- Partiendo en 2010 de la misma posición que España, en materia de abandono educativo temprano, ha eliminado la brecha con la Unión Europea en 2019.
- Ha conseguido, en la última década, modificar el patrón de distribución de la población joven (25-34 años) por niveles de formación y asimilarse al patrón europeo.
- Mantiene tasas de desempleo de la población adulta bastante inferiores a las de España, cualquiera que sea el momento de la serie cronológica o el nivel de formación considerados.
- Ha mejorado de forma notable en materia de NiNi, hasta situarse por delante de la Unión Europea. Lo mismo ha sucedido en cuanto a riesgo de pobreza o exclusión social.

Más allá de las decisiones puntuales adoptadas por Portugal en materia de políticas educativas, en opinión de los autores, es la calidad de su gobernanza en educación el factor diferenciador esencial. Gobernanza que contiene buena parte de los rasgos propios de un gobierno inteligente de los sistemas educativos y que, sin embargo, España no ha sido capaz de implementar.

### 3.7 Referencias

- 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.
- European Commission (2019). *Education and Training Monitor 2019*. <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/volume-1-2019-education-and-training-monitor.pdf>.
- Eurostat (2020). *People at risk of poverty or social exclusion by sex*. [https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tepsr\\_lm410](https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tepsr_lm410).
- Eurydice (2015). *Compulsory Education in Europe, 2014/15*. [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/facts\\_and\\_figures/compulsory\\_education\\_EN.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/facts_and_figures/compulsory_education_EN.pdf).
- IVIE (2014). *El abandono educativo temprano: análisis del caso español*. Valencia: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas. <http://www.mecd.gob.es/inee/Documentos-de-trabajo>.
- López, N. (2006). *Equidad educativa y desigualdad social*. Buenos Aires: Ed. IIPE-UNESCO.
- López Rupérez, F. (1994). *La gestión de calidad en educación*. Madrid. La Muralla.
- López Rupérez, F.; García García, I.; Sanz Labrador, I. (2015). *La extensión de la enseñanza básica hasta los 18 años. Beneficios y costes*. Madrid: Fundación para los análisis y los estudios sociales.

- López Rupérez, F. (2017). *Un análisis de la LOMCE a la luz del Principio de Pareto*. Madrid: Universidad Camilo José Cela. [https://www.ucjc.edu/wp-content/uploads/UN-ANALISIS-DE-LA-LOMCE-A-LA-LUZ-DEL-PRINCIPIO-DE-PARETO\\_3.pdf](https://www.ucjc.edu/wp-content/uploads/UN-ANALISIS-DE-LA-LOMCE-A-LA-LUZ-DEL-PRINCIPIO-DE-PARETO_3.pdf).
- López Rupérez, F.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2017). *La calidad de la gobernanza del sistema educativo español. Un análisis empírico*. Madrid: Universidad Camilo José Cela.
- OECD (2015). *In It Together. Why Less Inequality Benefits All. Overview of Inequality Trends, Key Findings and Policy Directions*. Paris: OECD Publishing.
- OCDE (2018). *Curriculum Flexibility and Autonomy in Portugal – an OECD review*. <https://www.oecd.org/education/2030/Curriculum-Flexibility-and-Autonomy-in-Portugal-an-OECD-Review.pdf>.
- OECD (2019a). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>.
- OECD (2019b). *Education at a Glance. OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Oreopoulos, P. (2006). The compelling effects of compulsory schooling: evidence from Canada. *Canadian Journal of Economics*. Vol. 39, n.º 1, February. pp. 22-52.
- Parlamento Europeo (2011). <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52011I P0531>.
- Vtyurina, S. (2020). *Effectiveness and Equity in Social Spending: The Case of Spain*. IMF Working Paper 20/16. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/01/30/Effectiveness-and-Equity-in-Social-Spending-The-Case-of-Spain-48936>.
- Wößmann, L. y Schütz, G. (2006). *Efficiency and Equity in European Education and Training Systems*. Analytical Report for the European Commission prepared by the European Expert Network on Economics of Education (EENEE).

## 4. El fenómeno de la repetición de curso

Se entiende por repetición la práctica educativa consistente en retener a un alumno que ha estado escolarizado un año académico completo en un curso de una determinada etapa educativa, de modo que permanezca en él durante el siguiente año escolar. Aun cuando se han establecido en la literatura diferentes modalidades de repetición (Brophy, 2006), a los efectos del presente estudio, así como de la revisión de la evidencia empírica disponible, consideraremos la anterior definición como descripción unificada del hecho en sí.

La repetición de curso ha constituido uno de los temas de política educativa que ha atraído poderosamente la atención de los investigadores desde comienzos del siglo pasado, principalmente en los países anglosajones (Jackson, 1975). Se trata de un fenómeno que puede afectar a un número muy amplio de alumnos, que tiene claras consecuencias económicas y que es susceptible de aproximaciones ideológicas de signos diferentes.

Sin otra intención que evidenciar el orden de magnitud de las cifras demográficas implicadas en dicho fenómeno, cabe señalar que, a finales del siglo pasado se estimó que entre un 5 y un 10 por ciento de los alumnos de los Estados Unidos de América repetían cada año, lo que suponía más de 2,4 millones de personas en cómputo anual (Dawson, 1998). En España, y de acuerdo con los datos del Sistema estatal de indicadores de la educación 2019, del Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEyFP, 2019), el 2,5 por ciento de los alumnos de Educación Primaria en el curso 2016-2017 eran repetidores y el 8,7 por ciento lo era en Educación Secundaria Obligatoria. Ello significa que, de conformidad con los correspondientes datos de escolarización, más de 237.000 alumnos repitieron durante ese curso escolar en España en los niveles obligatorios de enseñanza.

En el plano económico, y si se toman en consideración las cifras oficiales de gasto por alumno disponibles (MEyFP, 2019), cálculos estimativos simplificados arrojan una cifra gruesa de gasto anual en España asociado a la repetición del orden de los 1.500 millones de euros<sup>1</sup>. En el caso de los EE.UU., se ha estimado que el coste para la economía norteamericana derivado de la repetición del 2,3 por ciento del total de la población escolar se situaba por encima de los 12.000 millones de dólares por año (West, 2012).

En un orden de ideas diferente, la aproximación sistemática a la literatura sobre la problemática de la repetición escolar sugiere la incidencia de la posición ideológica derecha-izquierda sobre el alineamiento con una u otra, respectivamente, de las dos opciones alternativas siguientes: la repetición de curso o la promoción automática. Tales posiciones pueden caracterizarse en la forma que se describe a continuación.

Los defensores de la solución de la repetición, como política educativa destinada a mejorar los resultados de los alumnos de bajo rendimiento, suelen invocar los siguientes argumentos en favor de

1 El cálculo se basa en tomar como gasto por alumno el correspondiente a instituciones educativas públicas y privadas en euros (PPS) para el conjunto de la educación obligatoria (5.837 euros PPS) (MEyFP, 2019; p.67).

su posición y en contra de la promoción automática (Thomson, 2000; p.2; Schwerdt *et al.*, 2012; Ikeda *et al.*, 2014). La repetición de curso:

- Envía un mensaje claro a los alumnos de que el poco esfuerzo y el bajo rendimiento no son comportamientos aceptables por parte de la institución escolar.
- Permite a los alumnos de bajo rendimiento prepararse mejor y estar listos para el curso siguiente.
- Al darles la oportunidad de corregir su rumbo, reforzarán su autoestima y su motivación lo que mejorará sus resultados en cursos posteriores.

Por el contrario, la promoción automática:

- Frustra a los estudiantes al situarlos en niveles superiores para los cuales no están preparados.
- Obliga a los profesores a atender a alumnos poco preparados mientras intentan ocuparse de los más preparados.
- Facilita a los padres una falsa percepción sobre el progreso escolar de sus hijos y evita la aparición de señales de alarma movilizadoras de su implicación.
- Lleva a los empleadores a concluir que los diplomas carecen de valor.
- Arroja a los estudiantes con una formación precaria a una sociedad adulta en la que no podrán rendir.

En el extremo opuesto se sitúan los defensores de la promoción automática. Para ellos dicha práctica educativa:

- Facilita a los alumnos de bajo rendimiento nuevas oportunidades para progresar.
- Les permiten proseguir con sus compañeros de curso, apoyarse en ellos y no sentirse escolarmente discriminados.

Por el contrario, la repetición de curso:

- Fuerza a los alumnos a repetir el mismo currículo y les priva de la oportunidad de aprender cosas nuevas.
- Desanima precisamente a aquellos alumnos cuya motivación y autoconfianza son normalmente bajas.
- Puede estigmatizarlos ante sus compañeros, ante sus profesores y ante sus familias.
- Todo ello afectará negativamente a su desarrollo emocional.

La anterior alusión a esos tres tipos de argumentos –demográficos, económicos e ideológicos– ilumina, en una primera aproximación, la trascendencia del fenómeno de la repetición escolar y justifica profundizar en él desde la oportunidad que ofrece, en principio, la realización de análisis secundarios a partir de la base de datos de PISA 2018. Por otra parte, y debido a la muy robusta asociación empírica existente entre dicho fenómeno y el nivel socioeconómico y cultural de los alumnos –que ha puesto de manifiesto la investigación acumulada a lo largo de décadas en los Estados Unidos de América–, se trata de una problemática que concierne claramente a cualquier reflexión fundada sobre la equidad en educación.

En el presente capítulo abordaremos, en primer lugar, la tan abundante como controvertida evidencia empírica disponible respecto de la repetición de curso, mediante una revisión significativa de trabajos individuales y, sobre todo, de síntesis bibliográficas y meta-analíticas, y describiremos el modelo transaccional de desarrollo como marco de referencia que resulta de interés a la hora de pensar en esta problemática y en sus soluciones. Después, nos detendremos, desde una aproximación descriptiva, en la amplitud e importancia que el fenómeno de la repetición tiene en España, desde un enfoque comparado. A continuación, lo vincularemos empíricamente con la cuestión de la equidad en educación-particularmente en la perspectiva de las consecuencias-, y adoptaremos para su estudio una óptica territorial. Finalmente, procederemos a la discusión de los resultados obtenidos y de las propuestas compatibles con las evidencias, en términos de políticas y de prácticas educativas.

## 4.1 La repetición de curso y la evidencia internacional

La importancia y la antigüedad del fenómeno de repetición de curso, como objeto de investigación empírica, permite disponer de síntesis bibliográficas y meta-analíticas a las que referirse a la hora de efectuar una aproximación significativa a las evidencias disponibles como la que aquí se pretende.

### 4.1.1 Una revisión internacional significativa

En lo que sigue, resumiremos los resultados obtenidos a partir de una colección significativa de revisiones y meta-análisis que cubren más de un siglo de investigación, apoyándonos para ello en los trabajos de Thomson *et al.* (2000), Jimerson (2001), West (2012), Ikeda *et al.* (2014) y Choi *et al.* (2018).

La primera revisión sistemática de la evidencia empírica sobre la repetición de curso fue realizada por Jackson (1975) sobre un total de 30 investigaciones que cubren el periodo que va de 1911 hasta 1973. De la detallada descripción que hace Jimerson (2001) del trabajo de Jackson, pueden sintetizarse los correspondientes hallazgos empíricos del modo siguiente:

- a) A partir de los grupos de estudios de carácter naturalista y de los estudios pre-test/post-test, Jackson (1975) sugirió que es posible que la repetición de curso sea, en cierta medida, beneficiosa para los estudiantes; sin embargo, la promoción parece proporcionar beneficios aún mayores.
- b) Los resultados de los estudios experimentales también son equívocos, y Jackson concluye: «No hay evidencia fiable que indique que la repetición de curso sea más beneficiosa que la promoción para estudiantes con serias dificultades académicas o de ajuste emocional» (Jackson, 1975; p. 627).

Una década después, Holmes *et al.* (1984) efectúan un meta-análisis sobre 44 estudios realizados entre 1929 y 1981 y concluyen que, en general, los estudiantes que repitieron curso tuvieron un rendimiento académico más bajo, un ajuste personal más pobre, un autoconcepto más bajo y fueron menos proclives a permanecer en la escuela que los estudiantes que promocionaron.

El propio Jimerson (2001; pp. 432-433), a partir de su meta-análisis efectuado sobre 20 investigaciones distribuidas entre los años 1990 y 1999, concluye su estudio mediante un resumen de sus resultados globales que puede expresarse en los siguientes términos:

- a) En cuanto a los estudios individualmente considerados, la mayoría de los análisis no arrojaron diferencias significativas entre los estudiantes que repitieron y el grupo de comparación formado por alumnos que, a igualdad de lo demás, disponían de la recomendación de repetir y, sin embargo, promocionaron al curso siguiente.
- b) De los 20 estudios que compararon estudiantes que repitieron con los de un grupo de control con condiciones similares que sin embargo promocionó, los autores de 16 concluyeron que la repetición de curso es ineficaz como intervención con vistas al logro académico y al ajuste socioemocional de los alumnos.
- c) Desde una perspectiva global –propia del meta-análisis– el cálculo del tamaño promedio del efecto indicó que los grupos de los repetidores se situaban 0,31 unidades de desviación estándar por debajo de los grupos de comparación. Los tamaños promedio del efecto para el rendimiento académico (-0,39) y para el ajuste socioemocional/conductual (-0,22) favorecieron al grupo de comparación.
- d) En cuanto al impacto a más largo plazo, una revisión del mismo autor sobre la asociación entre la repetición de curso y el abandono escolar prematuro demuestra que los niños que repitieron durante la escuela primaria tienen un mayor riesgo de abandonar la escuela secundaria (Jimerson *et al.*, 2002a).

74

Por su parte, los hallazgos empíricos descritos en el trabajo de Thomson *et al.* (2000; pp. 2-4) pueden resumirse del siguiente modo:

- a) Del análisis global de las evidencias se infiere que ni la repetición de curso, ni la promoción automática son efectivas, es decir, no generan rendimientos más altos.
- b) Alguna evidencia apoya los cargos existentes contra la promoción automática.
- c) Incluso estudios más recientes, realizados con un mejor diseño de investigación y que, en términos generales, fallaron a favor de la repetición, encontraron también que los estudiantes que repetían en primer grado de primaria obtenían peores resultados de lo esperado, tanto académica como emocionalmente.
- d) Si bien las primeras investigaciones sobre el éxito del programa de Chicago de no promoción automática muestran que los estudiantes –especialmente aquellos con puntuaciones previas más bajas– mostraron ganancias impresionantes después de un año completo de intervención e instrucción intensiva durante el verano, los estudiantes que repitieron en tercer curso de Primaria obtuvieron calificaciones significativamente más bajas que los estudiantes de tercer curso promocionados. La mayor ventaja se encontró en un distrito que identificó tempranamente a los

alumnos en riesgo, intentó evitar la repetición mediante actuaciones de remediación y facilitó una asistencia especial a los estudiantes repetidores.

- e) Para otros grados, los resultados de la investigación están mezclados. Algunos estudios bien diseñados han encontrado que los estudiantes que repiten tienen un mayor rendimiento académico y se sienten mejor consigo mismos y con la escuela durante los primeros tres años después de la repetición, aunque el efecto decae con el tiempo.
- f) En conjunto, los estudios encuentran que la repetición pura y simple-repetición sin esfuerzos de prevención y sin una asistencia especial para los repetidores- es especialmente arriesgada.
- g) Hacer repetir a los alumnos, con independencia del grado en el que se les retiene, aumenta la probabilidad de que abandonen la escuela prematuramente.

El trabajo de Ikeda *et al.* (2014; p.271-272), en su revisión de los antecedentes empíricos, destaca lo siguiente:

- a) La literatura empírica existente se divide en dos grupos: el de aquellos que respaldan la afirmación de que la repetición de curso es beneficiosa para el estudiante; y el de los otros que sugieren que es perjudicial.
- b) La mayoría de los trabajos revisados en el estudio de Rumberger *et al.* (2008) sugiere que la repetición en la escuela primaria y/o secundaria estaba asociada con un incremento de la probabilidad de abandonar la escuela secundaria.
- c) El estudio de una revisión amplia (91 trabajos) realizada por Xia *et al.* (2009) señala la existencia de resultados mezclados al evaluar los efectos de la retención de grado, aunque los autores concluyen que la repetición de curso no parece 'beneficiar' el rendimiento académico (p. ix y x). Los resultados asociados negativamente con la repetición son: la probabilidad de graduarse y de proseguir una educación postsecundaria, la calidad del empleo y de los salarios. En términos de resultados no académicos, el panorama se presenta también mezclado.
- d) En cuanto a las características de los estudiantes repetidores, los alumnos que repiten tienden a pertenecer a medios socioeconómicamente desaventajados.

De la mano, por lo general, de los economistas de la educación se han vertido serias críticas sobre buena parte de los estudios empíricos anteriores, hasta el punto de considerar que muchos de ellos no son concluyentes (Jacob *et al.*, 2004). Ello es debido a problemas metodológicos y, en especial, a los referidos a la causalidad inversa o a la endogeneidad, es decir, a la confusión entre causas y efectos. Al tratarse, con bastante frecuencia, de estudios que miden la asociación entre causas y supuestos efectos no es posible establecer a partir de ellos, sin ambigüedad, la dirección de la atribución causal, de modo que el bajo rendimiento previo puede ser la causa de la repetición, pero también la repetición puede ser, en este caso, un factor determinante del bajo rendimiento, por ejemplo. Algunos economistas (Ikeda *et al.*, 2014; Choi *et al.*, 2018), en sus trabajos sobre la problemática de la repetición escolar, han revisado los antecedentes de investigaciones realizadas recurriendo a diferentes

metodologías que se aproximaban a lo que es considerado como 'estándar de oro' (Ikeda *et al.*, 2014) para la búsqueda de una atribución causal no ambigua o sesgada: el experimento aleatorizado (Murnane *et al.*, 2011). De las investigaciones efectuadas con dichas metodologías más rigurosas emergen resultados (Ikeda *et al.*, 2014; Choi *et al.*, 2018) algunos de los cuales se sintetizan a continuación:

- a) Un estudio realizado sobre varones blancos (Eide *et al.*, 2001) sugiere que la repetición podría reducir la probabilidad de abandono escolar prematuro y podría incrementar sus ingresos.
- b) El trabajo de Manacorda (2012) realizado sobre Uruguay muestra que la repetición de curso da lugar a un abandono escolar sustantivo, tanto en el corto plazo como cinco años después de que aquel se produjera por primera vez.
- c) El trabajo de Jacob *et al.* (2004), realizado sobre las escuelas de Chicago, mostró que la repetición incrementaba el rendimiento en matemáticas y en lectura para los alumnos de tercer curso de Primaria, mientras que no tenía impacto alguno en matemáticas para alumnos de sexto curso, e incluso resultó negativo en lectura.
- d) Un posterior estudio ampliado de los mismos autores (Jacob *et al.*, 2009) sugirió que la repetición de curso en estudiantes de sexto curso no afectó a la probabilidad de completar la escuela secundaria. Sin embargo, la retención de estudiantes en octavo curso (segundo de ESO en términos equivalentes) aumentó la probabilidad de abandonar la escuela secundaria, siendo el efecto más fuerte para algunas minorías.
- e) El estudio efectuado por Schwerd *et al.* (2012) sobre escuelas de Florida —en donde se aplica una política de no promoción automática con apoyos— concluye que la repetición sugiere efectos que se traducen en grandes ganancias a corto plazo en cuanto a rendimiento —que se desvanecen sin embargo en los cursos siguientes—, así como en una reducción estadísticamente significativa de la probabilidad de repetición en los años posteriores. No obstante, y como advierten los propios autores, estas estimaciones no distinguen qué parte del efecto sobre el rendimiento y las posteriores repeticiones es el resultado de la no promoción automática *per se*, y qué parte se debe a algunas intervenciones complementarias típicas del modelo de Florida.
- f) En general, los estudios más rigurosos centrados en la estimación del efecto causal de las políticas de repetición de curso sobre el rendimiento académico y el abandono escolar revelan resultados empíricos mezclados, unos positivos y otros negativos.

#### 4.1.2 Las aportaciones de la investigación española

Una amplia revisión sobre la investigación referida a España, en lo concerniente a la problemática de la repetición de curso, es efectuada en el trabajo de Choi *et al.* (2018). Por su relevancia y por su carácter reciente la tomaremos como base, en lo que sigue, para sintetizar la aportación más significativa de la investigación española a este campo de estudio.

Cabe destacar a este respecto los trabajos de Calero *et al.*, 2010; Calero *et al.*, 2007; Mancebón *et al.*, 2012; Salinas *et al.*, 2012; Carabaña, 2013; Cordero *et al.*, 2013; Cordero *et al.*, 2014; García

*et al.*, 2014, Guio y Choi, 2014, y Carabaña, 2015. En comparación con la literatura anglosajona –y en especial la norteamericana– que ha sido resumida en el anterior apartado, la española es relativamente reciente, escasa y está afectada, en su mayor parte, por esa limitación metodológica más arriba descrita. Aunque, en general, en los diferentes trabajos españoles antes referidos se establece una asociación negativa entre repetición y rendimiento académico, pretender inferir de ello recomendaciones en términos de políticas que den pábulo a las tesis de la promoción automática resulta, en este caso, francamente arriesgado.

A este respecto cabe traer a colación, a modo de advertencia, la valoración rotunda que efectúan Choi *et al.* (2018) de los antecedentes españoles de su trabajo: «(...) es importante tener en cuenta que todos estos estudios están limitados por la presencia de causalidad inversa: son incapaces de determinar si la repetición de curso es la causa directa del bajo rendimiento académico o del fracaso escolar, o si es el resultado de las características previas de los estudiantes las que aumentan la probabilidad de fracaso. Por tal motivo, esta revisión nos lleva a concluir que, debido a esta falta de información, no existe evidencia empírica sólida que calcule el efecto de la repetición de curso sobre el rendimiento académico en España». No obstante lo anterior, y si bien la advertencia de Choi *et al.* (2018) no invalida aquellos estudios descriptivos que permitan mejor caracterizar la situación de esta problemática en España, nos pone en sobre aviso respecto de la necesidad de afinar las metodologías de investigación o, cuando menos, de reconocer y explicitar las limitaciones de las empleadas en los estudios que en el futuro se realicen sobre este tema.

La investigación de Choi *et al.* (2018), referida a España, salva los problemas de la causalidad inversa y muestra un fuerte efecto negativo de la repetición de curso sobre la competencia lectora de los estudiantes de la ESO que es acumulativo-de repetición en repetición- y que afecta más severamente a los mejores estudiantes de entre aquellos de bajo rendimiento. Sin embargo, y aun cuando los citados autores no lo reconozcan, a la luz de la amplia experiencia investigadora de los EE.UU. y de sus resultados sobre esta importante problemática, más evidencia empírica sería necesaria antes de rechazar de plano y sin matices, desde la investigación, la repetición de curso. Volveremos sobre este asunto más adelante.

### 4.1.3 El modelo transaccional de desarrollo como marco de referencia

Ante este panorama mixto de evidencias empíricas de signo opuesto –entre la repetición escolar y su contraria–, recurrir al análisis conceptual, apoyado en otras fuentes científicas de información que permitan abordar el fenómeno desde una perspectiva más amplia, resulta una buena recomendación. Y es que, en el fondo, muchos investigadores partidarios de la repetición estarían dispuestos a aceptar sus limitaciones; y muchos de los investigadores partidarios de la promoción automática –también llamada 'promoción social'– admitirían sus debilidades y sus riesgos como instrumento de equidad.

Con la autoridad que le confiere el haber profundizado en el panorama amplio y variado de evidencias disponibles y el haber desarrollado, además, sus propias investigaciones empíricas al respecto, Jimerson (2001) plantea una aproximación a la problemática de la repetición de curso desde

un enfoque transaccional que toma en consideración una perspectiva evolutiva o de desarrollo del alumno como persona en interacción con su entorno. Y es que el modelo transaccional de desarrollo privilegia un enfoque ecológico (Nastasi, 1998), en el sentido de que no trata al individuo como un ente aislado, sino que toma en consideración la ubicación del sujeto en su entorno, así como las interacciones existentes entre él y los diferentes elementos de dicho medio ambiente, organizados en distintos niveles de proximidad o escalas. Y lo hace, además, desde un punto de vista dinámico o de evolución con el tiempo (Sameroff *et al.*, 1989).

Con una finalidad aclaratoria, merece la pena traer a colación los análisis que hacen Jimerson *et al.* (2002b) de la aplicación de este enfoque al caso que nos ocupa: «Es importante tener en cuenta que esta perspectiva transaccional no sugiere que la repetición de curso por sí sola conduzca inevitablemente a resultados académicos negativos. Por el contrario, el abandono prematuro de la escuela secundaria es probable que sea el producto de una multiplicidad de factores que concurren a lo largo del desarrollo, todo lo cual contribuye a definir con el tiempo una trayectoria cada vez más perjudicial. En ese proceso existe la tendencia a reforzar la prosecución de un camino que ya se ha emprendido (Jimerson *et al.*, 2000; Sameroff y Fiese, 1989; Sroufe, 1997). Está claro que las características particulares de la escuela, de la familia y del individuo están asociadas con una mayor probabilidad de repetición de curso (Jimerson, 1999); y son dichas características las que influirán, posteriormente, en las trayectorias de desarrollo y de rendimiento del niño. Por lo tanto, resulta poco probable que la actuación consistente simplemente en hacerle repetir el curso aborde la combinación de factores que contribuyen al bajo rendimiento o a los problemas de ajuste socioemocional del alumno, circunstancias que condujeron, precisamente, a adoptar la decisión de hacerlo repetir» (p. 54).

78

Y en otro de sus trabajos Jimerson (2001) precisa: «El modelo transaccional de desarrollo proporciona un marco conceptual para facilitar la interpretación de los resultados de rendimiento académico, socioemocionales y de comportamiento de los alumnos que aparecen asociados con la repetición y enfatiza en la importancia de considerar estrategias alternativas de intervención temprana» (p.433).

En esta línea de acompañamiento efectivo a los alumnos a lo largo de su desarrollo se han orientado las políticas del 'no a la promoción automática' de Chicago o de Florida, por ejemplo, que arrancan de un diagnóstico temprano y permiten la identificación de los alumnos en riesgo, para proseguir con actuaciones de seguimiento, apoyo, refuerzo, clases en verano, etc. No descartan la repetición, pero apelan a ella como último recurso. Se anticipan con políticas de prevención, pero se desarrollan, además, actuaciones de remediación sobre los alumnos repetidores. Quizás pudieran ser estas actuaciones, que acompañan a la repetición de curso, las que estarían contribuyendo a los resultados positivos que se advierten en algunas de las investigaciones empíricas realizadas en contextos en los cuales estas prácticas anejas son frecuentes.

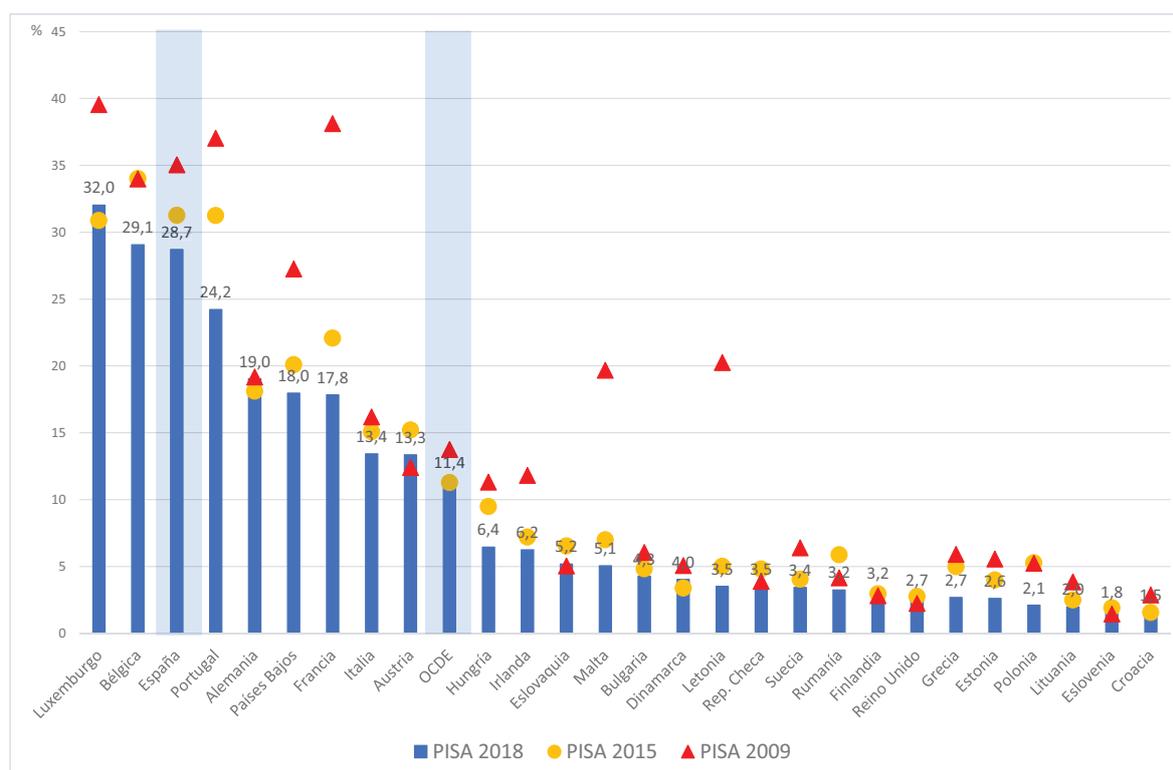
## 4.2 La amplitud de la repetición en España

Desde una aproximación puramente descriptiva, cabe centrar la atención en la amplitud de la repetición de curso en España desde un enfoque comparado en los niveles tanto internacional, como subnacional.

### 4.2.1 Una aproximación internacional

A partir de los datos auto informados de los alumnos<sup>2</sup> –obtenidos con ocasión de las tres últimas ediciones de PISA– es posible efectuar un análisis comparativo de la amplitud del porcentaje de estudiantes de 15 años que han repetido al menos una vez a lo largo de su *cursum* escolar, y de su evolución durante aproximadamente una década. La figura 4.1 muestra gráficamente los valores de dicho indicador obtenidos por los países de la UE en las ediciones de 2009, 2015 y 2018 de PISA. De su análisis, cabe destacar las siguientes evidencias:

Figura 4.1  
Porcentaje de alumnos de 15 años que han repetido al menos una vez en los países de la Unión Europea. PISA 2009, 2015 y 2018



Nota: Los datos correspondientes a esta figura pueden consultarse en la tabla A3.8 del anexo.

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

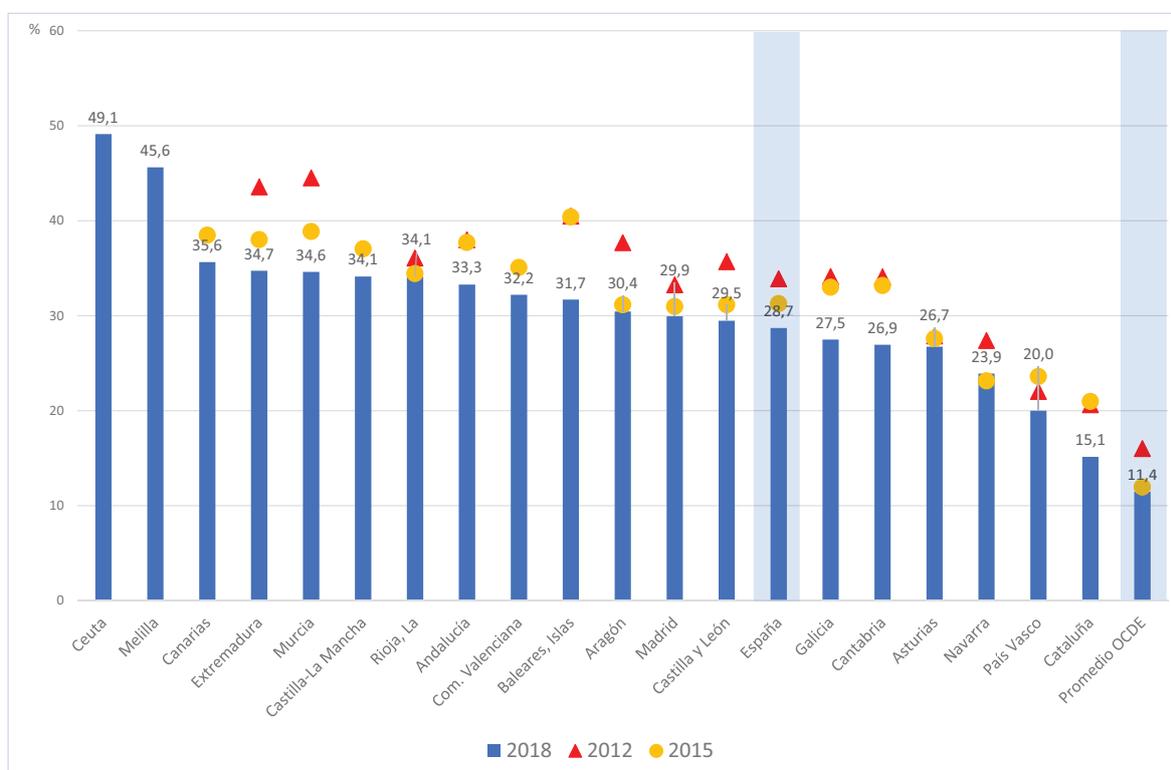
2 De acuerdo con PISA (OECD, 2019) el grado de repetición (REPEAT) se ha calculado en la edición de 2018 a partir de los registros efectuados por los alumnos en las cuestiones ST127Q01TA, ST127Q02TA y ST127Q03TA de modo que REPEAT=1 si el alumno indica haber repetido al menos una vez y REPEAT=0 si contesta 'no, nunca'.

- a) La mayor parte de los grandes países de la UE se sitúan, en materia de repetición escolar, por encima de la media de la OCDE.
- b) Se observa una cierta tendencia progresiva a la disminución de la repetición a lo largo prácticamente de una década (2009-2018), y destaca en ella la drástica reducción de Francia.
- c) Se advierte la posición destacada que ocupa España (3ª) en ese ranking internacional de repetición y, a pesar de su moderada tendencia a la baja, se pone de manifiesto la considerable magnitud que adquiere dicho fenómeno en nuestro país.

#### 4.2.2 Una aproximación subnacional

De conformidad con la finalidad diagnóstica del presente estudio, cabe efectuar una aproximación descriptiva al fenómeno de la repetición de curso en España en el nivel subnacional propio, en este caso, de las comunidades y ciudades autónomas. La figura 4.2 muestra los resultados derivados del correspondiente cuestionario cumplimentado por los alumnos en PISA en sus ediciones 2012, 2015, y 2018. De su análisis cabe destacar los siguientes hechos:

Figura 4.2  
Porcentaje de alumnos de 15 años que han repetido al menos una vez en las comunidades y ciudades autónomas. PISA 2012, 2015 y 2018



Notas:

- Los datos correspondientes se describen en la tabla A4.2 del anexo.
- Es a partir de 2015 cuando las diecisiete comunidades autónomas participan en PISA con muestra ampliada y a partir de 2018 cuando lo hacen Ceuta y Melilla.

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

- a) La tendencia generalizada a una cierta disminución de la amplitud de la repetición de curso con el tiempo.
- b) Unas cifras de repetición que llegan a triplicar la correspondiente a las de la OCDE.
- c) Unas diferencias muy notables entre territorios. Cuando se efectúa la comparación en términos razonablemente homogéneos, se advierten muy amplias diferencias entre comunidades autónomas con cifras que van de un 35,6 por ciento en Canarias a un 15,2 por ciento en Cataluña.

Un modo alternativo al de PISA de medir la amplitud del fenómeno de la repetición de curso a los 15 años consiste en recurrir a la llamada 'tasa de idoneidad' que muestra el porcentaje de alumnos de una determinada edad que está efectuando el curso que correspondería teóricamente a su edad. Es, por tanto, una medida inversa de la repetición. Dicho en otros términos, su complementario con respecto a 100 constituye una expresión de la tasa de repetición –de al menos una vez– a la edad que corresponda<sup>3</sup>. A diferencia del dato procedente de PISA, que se obtiene a partir de las respuestas muestrales a los cuestionarios dirigidos a los alumnos, la tasa de idoneidad a los 15 años se mide de forma censal y directa y se expresa en las correspondientes estadísticas escolares del Ministerio de Educación (MEyFP, 2019; 2020).

Este segundo procedimiento de medida está afectado de un menor margen de error. Ello es así porque, en la producción de respuestas PISA por parte de los estudiantes, está operando el mecanismo de la llamada 'deseabilidad social' de modo que sus resultados estarían condicionados por lo que se considera bien visto por las familias y el centro, o preferido socialmente. Este sesgo tiende a generar un error sistemático por defecto, tal y como se observa al contrastar, con el otro estándar más seguro, las cifras obtenidas para España y sus comunidades y ciudades autónomas<sup>4</sup>. Aun cuando para la comparación internacional los datos procedentes de PISA son los únicos disponibles, para la comparación subnacional los obtenidos a partir de la tasa de idoneidad son los preferibles, con el fin de reducir el margen de error.

La figura 4.3 replica la figura 4.2 pero referida, en este caso, a las tasas de idoneidad. Las evidencias que se infieren de su análisis son de la misma naturaleza que las adelantadas para el caso anterior: ligera disminución del fenómeno con el tiempo y considerable desigualdad territorial.

### 4.3 Repetición de curso e igualdad de oportunidades

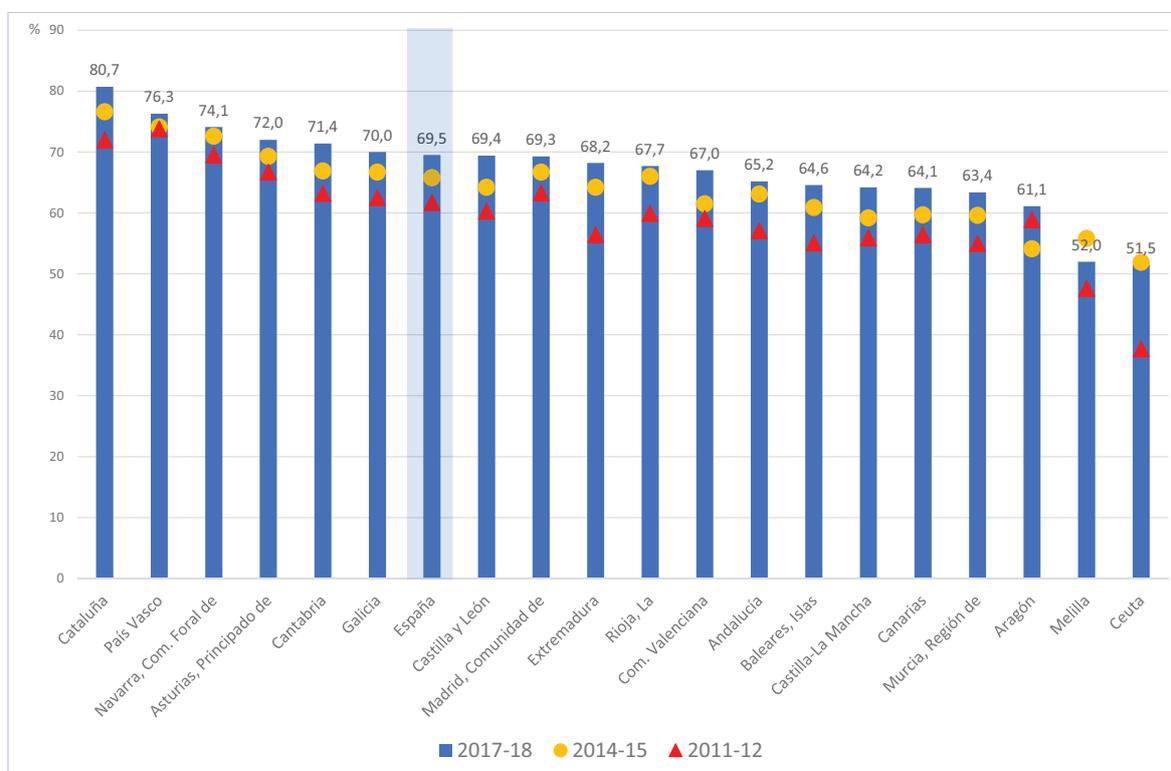
De conformidad con las investigaciones referidas en nuestra anterior síntesis de antecedentes, el fenómeno de la repetición de curso está vinculado con el nivel socioeconómico y cultural, lo que refuerza la sospecha de que dicho fenómeno pudiera ser un factor limitante de la igualdad de oportu-

3 Se mide para las edades que marcan el inicio de los ciclos segundo y tercero de la Educación Primaria (8 y 10 años), para la edad teórica de comienzo de la ESO (12 años) y para las asociadas a los dos últimos cursos de esta etapa (14 y 15 años).

4 Por ejemplo, la tasa de repetición medida por PISA 2018 para el total nacional es de un 28,7 por ciento mientras que la cifra que resulta de la tasa de idoneidad a los 15 años es de un 30,5 por ciento, en ese mismo curso. En el caso de Cataluña, la medida por PISA 2018 arroja un valor de un 15,1 por ciento, mientras que la obtenida mediante la tasa de idoneidad es de un 19,3 por ciento.

Figura 4.3

Tasas de idoneidad a la edad de 15 años en España y en las comunidades autónomas. Cursos 2011-12, 2014-15 y 2017-18



Notas: Los datos correspondientes se describen en la tabla A4.3 del anexo.

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

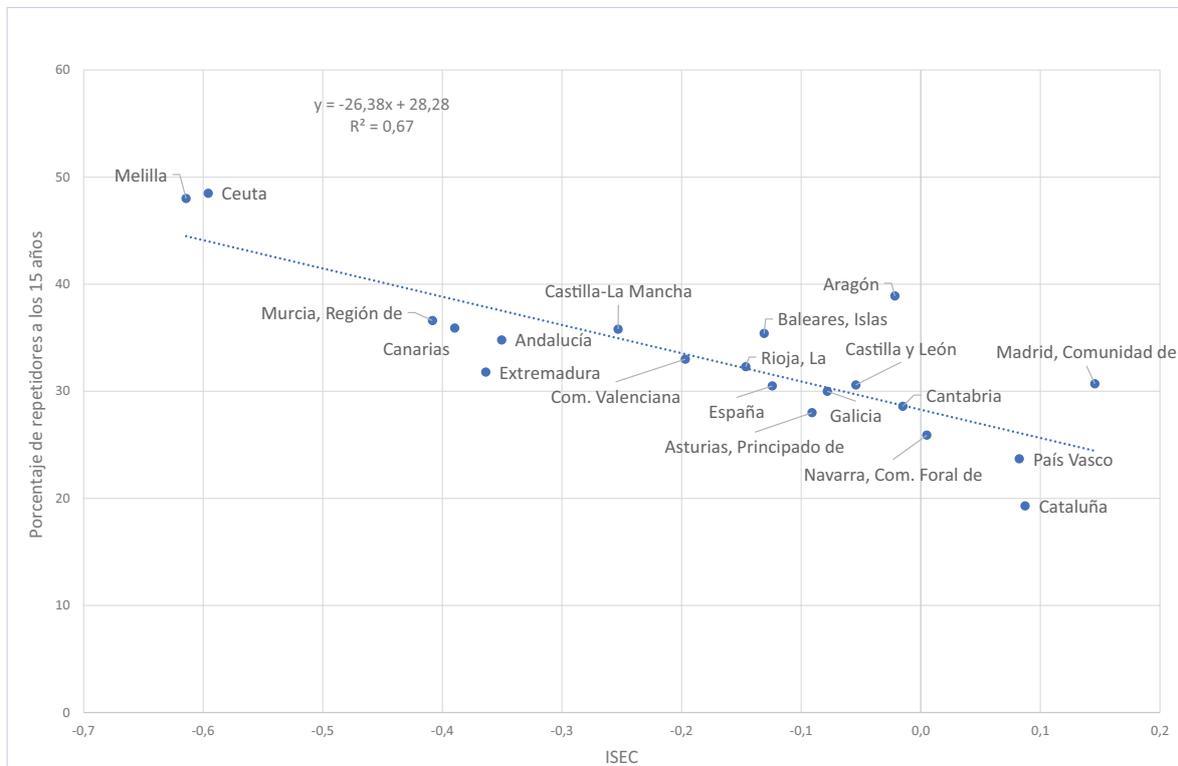
tunidades. Se trata, por tanto, en lo que sigue de detenernos, en una primera aproximación, sobre algunos análisis bivariados para el caso de España y de acuerdo con un enfoque territorial.

### 4.3.1 Repetición de curso y nivel socioeconómico

Una primera aproximación empírica a la problemática de la repetición de curso, desde la perspectiva de la igualdad de oportunidades, consiste, pues, en evidenciar la asociación existente para España entre dicho fenómeno y el nivel socioeconómico y cultural. Carabaña (2013) ha vinculado empíricamente la repetición con el nivel de estudios de los padres; y en la misma línea García-Pérez *et al.* (2014) han establecido que «el número de repetidores es mayor entre los estudiantes con padres con un nivel educativo bajo» (p. 1377). Más recientemente, Choi *et al.* (2018), mediante un modelo logístico multivariado, han aportado un coeficiente de asociación entre repetición de curso, medido en PISA 2012, y nivel socioeconómico y cultural (ISEC) de -0,639, con un valor para la intensidad de dicha asociación de 0,527<sup>5</sup>.

5 Medida por el correspondiente *odd ratio* (Choi *et al.*, 2018; p. 31).

Figura 4.4  
Análisis de regresión lineal entre el ISEC y la tasa de repetición a los 15 años, en España y en las comunidades autónomas



Notas: Los datos correspondientes se describen en las tablas A4.4 y A4.5 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2018 para el ISEC y Estadística de las Enseñanzas no universitarias, Ministerio de Educación y Formación Profesional, para el porcentaje de repetición a los 15 años.

En el presente estudio hemos procedido a analizar la asociación entre ambas variables mediante un análisis de regresión lineal que se apoya en la tasa de repetición, calculada de forma más precisa a partir de la de idoneidad a los 15 años en el curso 2017-2018. La figura 4.4 muestra los resultados de dicho análisis, de la que se infieren las siguientes evidencias:

- Una asociación intensa –con una fuerza  $R^2$  del 67 por ciento– entre ambas variables, lo que podría reforzar la tesis de que en España el ISEC es un predictor inverso de la tasa de repetición a los 15 años, de modo que cuanto mayor es aquel menor es esta.
- Una posición, en cuanto a la incidencia del fenómeno de la repetición, superior a la que les correspondería por su nivel socioeconómico y cultural de las comunidades autónomas de Aragón y Madrid, en especial, y de la ciudad autónoma de Ceuta. Estos territorios podrían estar utilizando con una mayor frecuencia que la debida el recurso a la repetición.
- Una posición, en cuanto a la incidencia del fenómeno de la repetición inferior a la que les correspondería por su nivel socioeconómico y cultural de las comunidades autónomas de Cataluña y Extremadura, en especial. Estos territorios podrían estar utilizando el recurso a la repetición con una frecuencia inferior a la que les correspondería por su ISEC.

Aunque la naturaleza de la metodología empleada no nos permite definir una relación de causalidad formalmente establecida, la propia naturaleza de las variables consideradas alude a una prelación entre ellas que resulta incompatible con la hipótesis de causalidad inversa: de la repetición hacia el nivel socioeconómico y cultural de la familia. Esa relación causal podría desplegarse, desde luego, en el medio o largo plazo (véase la figura 1.2), pero no en el momento en el que, de un modo simultáneo, se miden ambas variables. Es decir, una variable de naturaleza escolar no puede actuar de forma retroactiva modificando el nivel socioeconómico del entorno familiar del alumno. Más adelante refinaremos esta primera aproximación a dicho vínculo causal y a su magnitud mediante la técnica del 'análisis de caminos' (*path analysis*).

### 4.3.2 Repetición de curso y rendimiento académico

Como se ha puesto de manifiesto más arriba al efectuar una revisión significativa de estudios anteriores, la asociación entre el rendimiento académico y la repetición de curso ha sido objeto de análisis empíricos tanto en el ámbito internacional como en el propiamente nacional. Además del interés que suscita la naturaleza de ese vínculo –en lo que concierne a la igualdad de oportunidades desde el punto de vista de los resultados de la educación– la asociación empíricamente robusta establecida entre el rendimiento académico y los resultados económicos en la vida adulta (Hooley *et al.*, 2011), proyecta dicho interés sobre el terreno de las consecuencias socioeconómicas de los logros escolares.

84

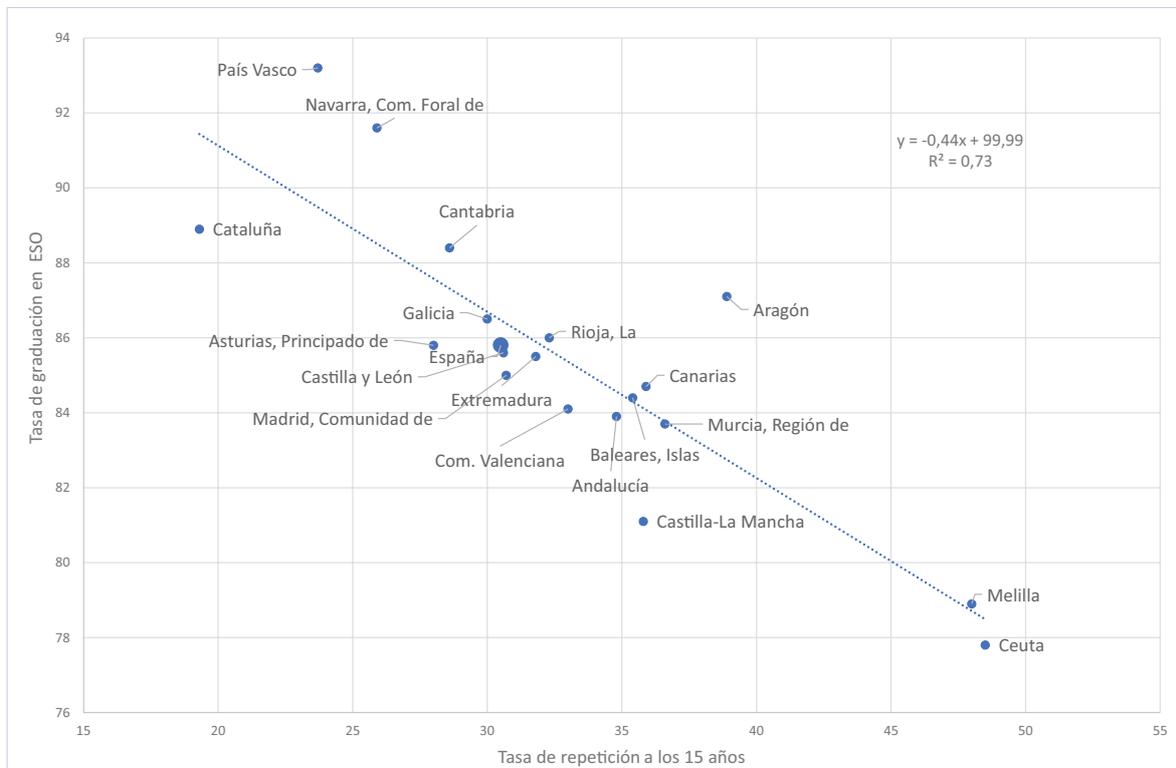
Diferentes investigaciones referidas a España han utilizado los datos de rendimiento obtenidos en alguna de las distintas ediciones de PISA para cuantificar dicho vínculo básico entre rendimiento y repetición (Cordero *et al.*, 2013; Choi *et al.*, 2018). Sin embargo, las anomalías producidas en la medida del rendimiento en competencia lectora para España, en la edición de 2018 de PISA, ha hecho que este tipo de datos no esté disponible. Con el fin de sortear tal obstáculo, cabe recurrir a otro indicador de resultados escolares cual es la tasa de graduación en ESO. Aunque se trata de un indicador de rendimiento que no goza, en principio, del nivel de precisión de PISA, es para nuestros propósitos, suficientemente seguro.

La figura 4.5 muestra gráficamente el resultado del análisis de regresión lineal efectuado entre la tasa de repetición a los 15 años y el rendimiento escolar, medido por la tasa de graduación al final de la correspondiente etapa –Educación Secundaria Obligatoria (ESO)–, sea cual fuere la edad a la que dicha graduación se produzca. De su análisis cabe destacar los siguientes resultados:

- a) Una asociación intensa –con una fuerza  $R^2$  del 73 por ciento– entre ambas variables, lo que reforzaría la tesis de que estamos ante dos fenómenos fuertemente correlacionados en España. La repetición es, pues, un buen predictor inverso de la graduación.
- b) Una posición, en cuanto a la tasa de graduación en la ESO, superior a la que les correspondería por su tasa de repetición de las comunidades autónomas de País Vasco, Navarra y Aragón, en especial. En esos casos, las actuaciones de atención específica, apoyo o acompañamiento de los alumnos repetidores –de origen sea escolar, sea familiar– podrían estar siendo más efectivas que en el resto.

Figura 4.5

Análisis de regresión lineal entre la tasa de repetición a los 15 años y la tasa de graduación en ESO, en España y en las comunidades autónomas



Notas: Los datos correspondientes se describen en las tablas A4.6 y A4.7 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

- c) Una posición, en cuanto a la tasa de graduación en la ESO, inferior a la que les correspondería por su tasa de repetición de las comunidades autónomas de Cataluña, Castilla La Mancha y Asturias, en especial. En esos casos, las actuaciones de atención específica, apoyo o acompañamiento de los alumnos repetidores –de origen sea escolar, sea familiar– podrían estar siendo menos efectivas que en el resto.

### 4.3.3 Repetición de curso y consecuencias en el ámbito socioeconómico

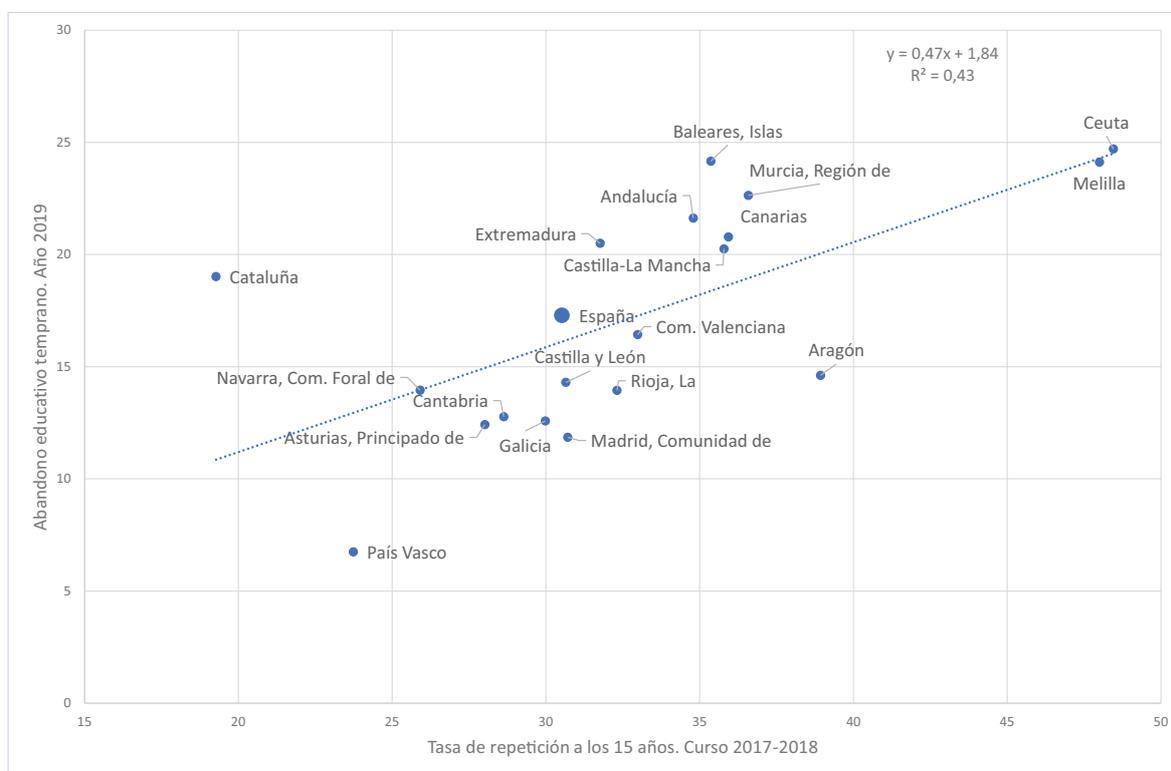
Más allá de la vinculación de la repetición de curso con variables propiamente educativas, como el rendimiento académico o la tasa de graduación, en la perspectiva del presente estudio interesa explorar la asociación con otros fenómenos de naturaleza más propiamente social o económica, en particular, el abandono educativo temprano y el riesgo de pobreza

#### *Repetición de curso y abandono educativo temprano*

Como se ha indicado anteriormente en diferentes investigaciones tanto internacionales como nacionales, la repetición de curso se ha revelado un buen predictor del abandono educativo temprano de

Figura 4.6

Análisis de regresión lineal entre la tasa de repetición a los 15 años y el abandono educativo temprano en España y en las comunidades autónomas



Notas: Los datos correspondientes se describen en las tablas A4.8 y A4.9 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

modo que, con frecuencia, los alumnos repetidores tenían una mayor probabilidad de abandonar prematuramente los estudios secundarios (Choi *et al*, 2018). Aun cuando la asociación entre tales fenómenos pudiera muy bien estar mediada por la vinculación de ambos con el nivel socioeconómico y cultural de los alumnos (véase el apartado 4.3.4), procede poner a prueba, de un modo tentativo, la fuerza de esa relación directa mediante un análisis de regresión lineal. La figura 4.6 muestra su expresión gráfica de la cual cabe inferir lo siguiente:

- Una asociación de intensidad moderada –con una fuerza  $R^2$  del 43 por ciento– entre ambas variables, lo que concuerda con anteriores evidencias internacionales basadas en estudios longitudinales (Jimerson, 2002a; Jacob *et al.*, 2009) y revela una aceptable calidad de la primera variable como predictora de la segunda. La menor intensidad observada en este caso con respecto a la asociación anterior podría atribuirse, al menos en parte, a la mayor complejidad de la variable AET y de los factores de trayectoria personal que la determinan, al estar referida a edades que distan entre 3 y 9 años de los 15 propios de las tasas de repetición manejadas
- Una posición, en cuanto al abandono educativo temprano, superior a la que les correspondería por su tasa de repetición de las comunidades autónomas de Cataluña y Baleares, en especial. En

esos casos, las políticas mediadoras podrían ser menos efectivas, o el papel del coste de oportunidad<sup>6</sup> –real o percibido– podría ser más relevante que en el resto.

- c) Una posición, en cuanto al abandono educativo temprano, inferior a la que les correspondería por su tasa de repetición de las comunidades autónomas de País Vasco, Comunidad de Madrid y Aragón, en especial. En estos otros casos, las políticas mediadoras podrían ser más efectivas, o el papel del coste de oportunidad podría ser menos relevante que en el resto, ya sea en términos objetivos o meramente subjetivos por efecto de ciertas creencias sobre el valor de la formación.

### ***La tasa de repetición como predictor del riesgo de pobreza***

Como se ha descrito en el capítulo 2 de este estudio, particularmente en el contexto propio de las sociedades desarrolladas el riesgo de pobreza es una de las potenciales consecuencias de un nivel de acierto insuficiente del sistema educativo. En este mismo orden de ideas, procede analizar el poder predictivo que, con respecto a esa consecuencia de naturaleza socioeconómica, tiene un factor tan típicamente escolar como es la tasa de repetición a los 15 años de edad. La figura 4.7 muestra gráficamente un análisis de regresión lineal entre la tasa de riesgo de pobreza y la tasa de repetición de curso a los 15 años de edad en España y en las comunidades y ciudades autónomas.

A la vista de sus resultados cabe subrayar lo siguiente:

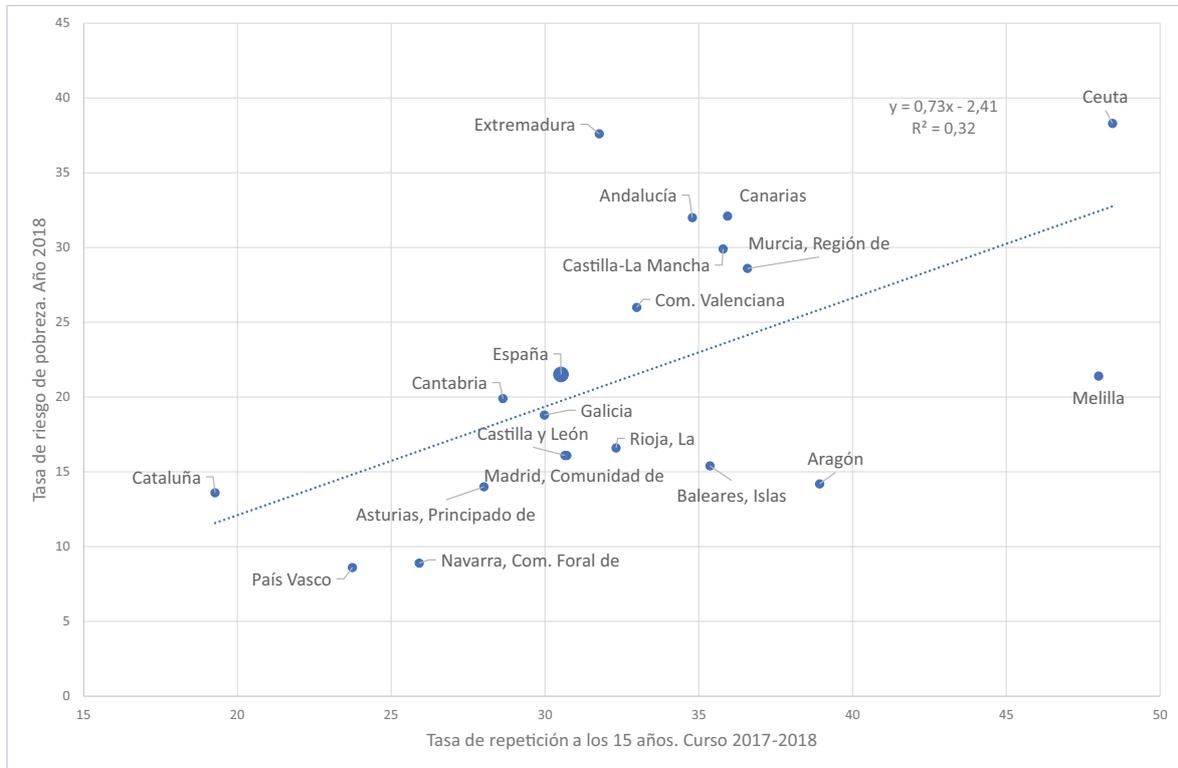
- a) Una asociación de intensidad moderada –con una fuerza  $R^2$  del 32 por ciento– entre ambas variables. Aunque estadísticamente significativa a un nivel del 99 por ciento, la inferior cifra de  $R^2$  podría estar relacionada con el hecho de que los datos disponibles de la tasa de riesgo de pobreza, por comunidades y ciudades autónomas, se refieran a la población en general y no a la población joven en particular. Cabe pensar que el valor predictivo de la educación escolar disminuye a lo largo de la edad adulta, por entrar en juego otras circunstancias –vinculadas a la trayectoria personal– que pueden alterar significativamente los condicionantes iniciales, derivados de la biografía escolar.
- b) Una posición, en cuanto al riesgo de pobreza, que es superior a la que les correspondería por su tasa de repetición, en especial, para las comunidades autónomas de Extremadura, Andalucía y Canarias, lo que es compatible con su inferior nivel socioeconómico.
- c) Una posición, en cuanto al riesgo de pobreza, inferior a la que les correspondería por su tasa de repetición de las comunidades y ciudades autónomas de Aragón, Melilla, Navarra y País Vasco, en especial.

### **4.3.4 Una perspectiva de análisis más amplia**

Habida cuenta de las limitaciones que presentan los análisis de regresión lineal simple –o entre dos variables– a la hora de profundizar en las asociaciones entre factores relevantes, procede adoptar

<sup>6</sup> En este contexto, se entiende por coste de oportunidad lo que los alumnos, o sus familias, consideran que dejarían de percibir por la permanencia del estudiante en el sistema de educación y formación.

Figura 4.7  
Análisis de regresión lineal entre la tasa de riesgo de pobreza de la población y la tasa de repetición de curso a los 15 años en España y en las comunidades y ciudades autónomas



Notas:

- Los datos correspondientes se describen en las tablas A4.8 y A4.9 del anexo.
- Por la ausencia de la doble desagregación de los datos de Eurostat por regiones y por tramos de edad a la vez, las cifras de riesgo de pobreza se refieren a la población general mayor de 18 años de edad.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE y Estadística de las enseñanzas no universitarias del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

una perspectiva de análisis más amplia que, además de considerar en su conjunto las variables estudiadas, introduzca una aproximación más sólida al razonamiento causal. Una técnica conocida como 'análisis de caminos' (*path analysis*) permite cubrir esos dos objetivos (Kim *et al.*, 1988; Bryman *et al.* 1994; Pérez *et al.*, 2013).

Cabe recordar que el análisis de caminos es una modalidad de análisis estadístico de regresión múltiple que va más allá del impacto directo de un conjunto de variables independientes sobre una dependiente, pues toma, además, en consideración la interacción entre las variables predictoras, así como su posible influencia indirecta sobre las variables dependientes (Aron *et al.*, 2001). En lo que concierne a la causalidad, esta técnica no prueba su existencia, pero ayuda a razonar, desde una base empírica, sobre diferentes hipótesis causales (Batista Foguet *et al.*, 2000).

Como señala Kim *et al.* (1988; p.385) hay dos supuestos generales para que sea posible aplicar un análisis de caminos. El primero es la existencia de al menos un 'orden causal débil', lo que significa

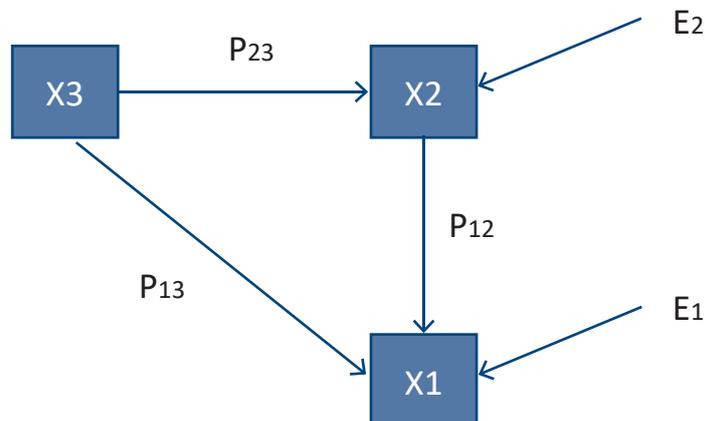
que se sabe –o se supone– que la variable  $X_i$  puede o no afectar a la variable  $X_j$ , pero que, en todo caso,  $X_j$  no puede afectar a la variable  $X_i$ . Se califica de orden causal débil porque el anterior supuesto no requiere, en sentido estricto, que  $X_i$  sea la causa de  $X_j$ . El segundo supuesto es el de 'cierre causal': «Dada una covariación bivariada entre  $X$  e  $Y$ , y un orden causal débil de  $X$  a  $Y$ , la covariación observada entre  $X$  e  $Y$  puede ser debida: (1) únicamente a la dependencia causal de  $Y$  sobre  $X$ ; (2) a su mutua dependencia de una tercera variable; (3) a una combinación entre (1) y (2)».

En lo que sigue, aplicaremos dicha técnica a tres ternas de variables:

- Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Tasa de graduación en ESO (GRD).
- Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Tasa de abandono educativo temprano (AET).
- Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Riesgo de pobreza (RPR).

Todas ellas se acomodan a un modelo genérico de análisis de caminos con tres variables como el que se muestra en el 'diagrama de caminos' de la figura 4.8.

Figura 4.8  
Modelo causal genérico para los esquemas de tres variables considerados



Fuente: Kim *et al.*, 1988.

En este diagrama, las flechas indican el sentido de la relación causal que se presupone y los cuadros enmarcan las variables observables. Con  $P_{ij}$  se designan los llamados 'coeficientes de camino' que representan la magnitud del efecto de la variable  $j$  sobre la variable  $i$  e indican en qué medida un cambio en la variable representada al comienzo de una flecha se relaciona con un cambio en la varia-

ble situada al final de la flecha (Aron *et al.*, 2001; Pérez *et al.*, 2013); son análogos a los coeficientes beta del análisis de regresión múltiple (Blalock, 1986). Elevado al cuadrado, un coeficiente de camino indicará la proporción en la que la varianza de la variable efecto es explicada por la variable causa. El signo positivo de uno de esos coeficientes significa que un aumento de la variable causa dará lugar a un aumento en la variable efecto, mientras que un signo negativo indica que a un aumento de la variable causa le corresponde una disminución de la variable efecto. Por su parte, E1 y E2 describen las denominadas 'variables latentes', cada una de las cuales representa el total de causas residuales –operando sobre la correspondiente variable X1 y X2, respectivamente– que se desconocen y que son distintas de las consideradas de forma explícita en el modelo causal. A este modelo causal ha de acompañar una explicación teórica plausible de cómo y por qué las variables están relacionadas.

### ***Nivel socioeconómico y cultural, Tasa de Repetición a los 15 años y Tasa de graduación en ESO***

La figura 4.9 muestra el modelo causal postulado para esas tres variables, junto con los valores de sus parámetros característicos que han sido obtenidos a partir de sucesivos análisis de regresión múltiple jerárquicos o secuenciales y cuyos resultados se reflejan en dicha figura.

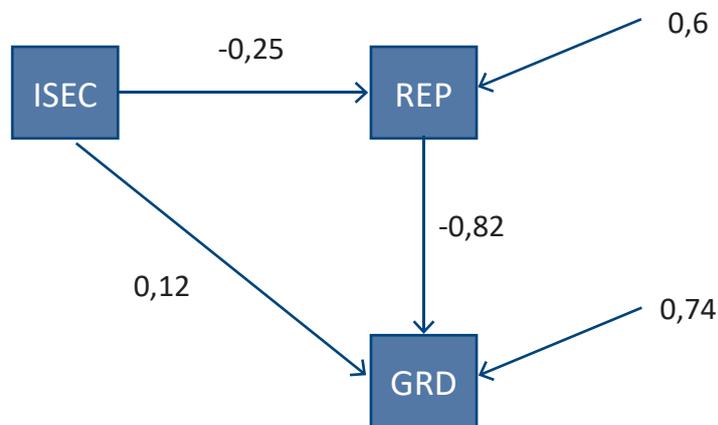
Antes de proceder a la interpretación de los resultados, es preciso comentar que este modelo satisface los dos requisitos descritos más arriba, que son condiciones necesarias para poder aplicar un análisis de camino. En cuanto al primer requisito de 'orden causal' –al menos débil–, cabe afirmar 90 que a la asociación empírica comprobada entre cada pareja de variables le acompaña la prelación evidente en el orden causal. Así, la relación ISEC→REP no admite la de sentido opuesto, toda vez que es el nivel socioeconómico y cultural de un alumno –que es característico de su medio familiar– el condicionante de su repetición de curso y no al contrario, al menos en el momento en el que se realiza la observación. Algo similar cabe decir de la relación ISEC→GRD como medida del rendimiento escolar. En cuanto a la relación REP→GRD, el orden temporal de los dos fenómenos –la condición de repetidor precede a su graduación en la ESO– justifica asimismo ese orden causal. En lo que concierne al segundo requisito de 'cierre causal' el propio diagrama de la figura 4.9 asegura que se dan las condiciones establecidas en su definición.

Las cifras que se representan junto a los grafos de la figura 4.9 representan los valores de sus coeficientes de camino; de su análisis se infieren las siguientes evidencias:

- a) Cuanto mayor sea el nivel socioeconómico y cultural de los alumnos (ISEC), tanto menor será su tasa de repetición a los 15 años (REP), siendo la intensidad de la relación directa entre ambas variables de un 6,2%.
- b) Cuanto mayor sea la tasa de repetición de los alumnos a los 15 años (REP), tanto menor será la tasa de graduación en la ESO (GRD), siendo la intensidad de la relación directa entre ambas variables de un 67,2%.

Figura 4.9

Diagrama de caminos correspondiente a las variables: Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Tasa de graduación en ESO (GRD)



Fuente: Elaboración propia.

- c) Cuanto mayor sea el nivel socioeconómico y cultural de los alumnos (ISEC), tanto mayor será su tasa de graduación en ESO (GRD), siendo la intensidad de la relación directa entre ambas variables de un 1,4%.
- d) El impacto sobre la tasa de graduación en la ESO (GRD) del total de las causas residuales que operan sobre dicha variable pero que no se explicitan en el modelo es elevado con una fuerza del 54,8%. Este es, pues, el porcentaje de la varianza no explicado por el modelo.

91

La información cuantitativa resumida en la figura 4.9 puede complementarse con la que se recoge en la tabla 4.1. En ella se distinguen los efectos causales y no causales (espurios); y entre los causales, se diferencian los directos de los indirectos. En relación con los efectos espurios –derivados del hecho de que dos variables están correlacionadas ambas con una tercera– la tabla 4.1 nos indica que dicho efecto no causal entre las variables REP y GRD, ambas correlacionadas con ISEC, es en este caso pequeño (-0,04) según nuestro modelo. En cuanto a los efectos totales de ISEC sobre GRD son la suma de los directos (0,12) y de los indirectos ( $-0,25 \times -0,82 = 0,20$ ) en los cuales el efecto notable de la repetición (REP) sobre la graduación (GRD) aporta una contribución singular (véase el diagrama de caminos de la figura 4.9).

En cuanto a la significación estadística, todas las pruebas efectuadas sobre la significación estadística del ajuste del modelo han resultado positivas (véase la tabla A4.12), de modo que a pesar de las limitaciones derivadas del hecho de haber trabajado con datos agrupados por territorios y no con sujetos, nuestro anterior modelo puede considerarse aceptable.

Tabla 4.1  
Descomposición de los efectos de las relaciones en no causales (espurios) y causales; y los causales en directos e indirectos

Relación bivariada	ISEC→REP	ISEC→GRD	REP→GRD
A. Covariación original (rij)*	-0,25	0,08	-0,86
B. Efectos causales	-0,25	0,32	-0,82
- Directos	-0,25	0,12	-0,82
- Indirectos	0	0,20	0
C. Efectos no causales (A-B)	0	0	-0,04

\* rij corresponde al coeficiente de correlación –múltiple en el caso  $GRD=f(REP, ISEC)$ –.

Fuente: Elaboración propia.

92 En definitiva, de nuestro análisis de camino, y más allá de los conocidos efectos del nivel socioeconómico y cultural sobre los resultados escolares, se infiere como principal resultado el valor predictivo de la repetición de curso de los alumnos con efectos negativos sobre su graduación en la ESO, con una fuerza de la conexión causal de un 67 por ciento.

### Otros análisis de caminos

Es posible replicar el anterior procedimiento de análisis a la terna de variables ISEC, REP y AET. La figura 4.10 en la que se representa el diagrama de camino correspondiente al esquema de relaciones causales que se postulan y se muestran las cifras de los coeficientes de camino correspondientes.

A diferencia del caso anterior, en este el ajuste modelo no pasa las diferentes pruebas de significación estadística requeridas, por lo que en este caso no es aceptable. Cabe, no obstante, destacar el elevado valor del impacto de las causas residuales sobre el abandono educativo temprano, lo que probablemente esté reflejando la insuficiencia del modelo para describir, con suficiente precisión, la pluralidad de causas que explican ese fenómeno postescolar.

Algo similar cabe decir de lo que resulta al aplicar la misma técnica a la terna de variables ISEC, REP y RPR. La figura 4.11 muestra el correspondiente diagrama de camino y los coeficientes correspondientes. De nuevo nos encontramos con una situación similar a la del caso anterior, lo que resulta compatible con esa pluralidad de circunstancias que median entre el contexto escolar y la edad adulta y que no puede ser captadas suficientemente por un esquema causal tan simple.

Figura 4.10

Diagrama de caminos correspondiente a las variables: Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Abandono educativo temprano (AET)

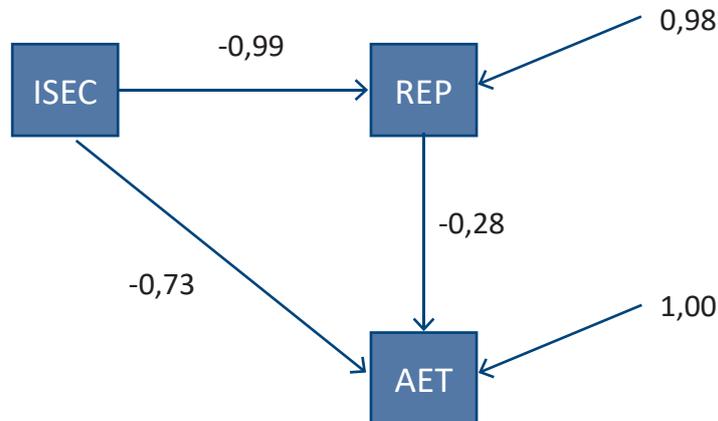
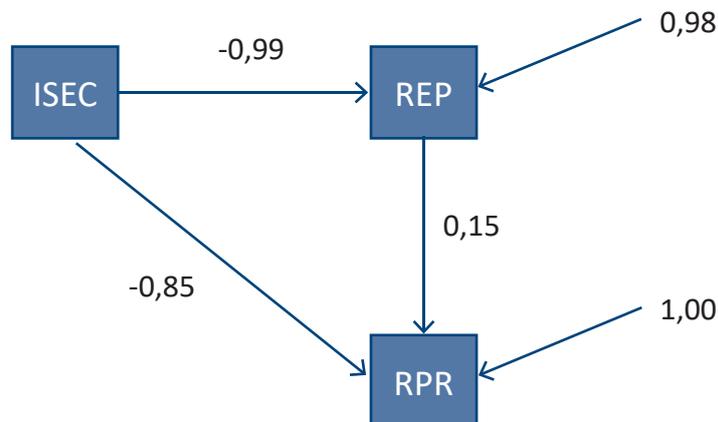


Figura 4.11-

Diagrama de caminos correspondiente a las variables Nivel socioeconómico y cultural (ISEC), Tasa de Repetición a los 15 años (REP) y Riesgo de pobreza o exclusión social (RPR)



Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4 A modo de discusión

Como se ha señalado más arriba, sobre la base de una revisión significativa de los antecedentes internacionales principalmente anglosajones, las evidencias empíricas relativas a los efectos de la repetición de curso están divididas, básicamente, entre las que producen resultados negativos y las que describen resultados compatibles con efectos positivos. Además, esa brecha se conserva incluso cuando se afina la metodología, de modo que se pasa de análisis de tipo correlacional a otros que permiten efectuar una no ambigua atribución causal. Algunos investigadores han sugerido que el carácter mixto de los resultados podría estar relacionados con la ausencia o la presencia, respecti-

vamente, de tratamientos educativos de carácter compensatorio asociados a la repetición y que han sido aplicados en diferentes territorios de los Estados Unidos de América (Schwerd *et al.*, 2012).

Aun cuando la investigación en España del fenómeno de la repetición de curso es mucho más reciente y, por tanto, mucho menos numerosa, la práctica totalidad de los estudios disponibles arrojan resultados que se alinean con el primero de esos dos grupos. Esta circunstancia lleva con bastante frecuencia a sus autores a recomendar la supresión de la repetición de curso e incluso a decantarse por la promoción automática. Nuestros anteriores resultados empíricos obtenidos a este respecto apuntan asimismo a un impacto negativo de la repetición de curso a los 15 años sobre el rendimiento escolar posterior, medido por la tasa de graduación en la ESO, en particular los del 'análisis de caminos'. Si bien es cierto que, como se ha señalado más arriba, la totalidad de nuestros análisis reposan en datos no referidos a sujetos individualmente considerados, sino agrupados por territorios, los resultados presentan, no obstante, bastante similitud con los de otros estudios que han recurrido a ese nivel más fino de análisis.

Así, por ejemplo, la tabla 4.2 muestra los coeficientes de correlación parcial entre la repetición escolar –medido por PISA 2015 a partir de su cuestionario de alumnos– y el rendimiento en Ciencias, para España y para la OCDE, a efectos de comparación. Asimismo, se presentan los coeficientes de correlación parcial entre ISEC y rendimiento.

94

A pesar de que tanto la medida de la repetición como la del rendimiento se han efectuado mediante procedimientos diferentes –los nuestros a partir de las estadísticas administrativas censales y los de la OCDE a través de los cuestionarios y de las pruebas de Ciencias muestrales en la edición 2015 de PISA– el orden de magnitud de los resultados obtenidos es similar. Este hecho no solo converge con nuestros datos, sino que permite efectuar una comparación que advierte de un comportamiento anómalo por parte de España. Junto con el carácter negativo del impacto, la notable intensidad de la relación entre repetición y rendimiento que presenta el caso español podría estar denunciando una

Tabla 4.2  
Coeficientes de correlación con el rendimiento en Ciencias de la repetición escolar de los alumnos y de su nivel socioeconómico y cultural para España y para la OCDE. PISA 2015

	Repetición vs. rendimiento		ISEC vs. rendimiento	
	r (x100)	d.e.	r (x100)	d.e.
España	-83,8	3,0	7,8	1,0
OCDE	-49,3	0,6	16,2	0,2

Fuente: PISA 2015 Results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools. OECD 2016. Annex B1.7 Results (tables): What PISA results imply for policy. Table II.7.1 y Figure II.7.2 Factors associated with science performance.

falta de consistencia o de efectividad de los mecanismos de compensación educativa que se aplican en nuestro país sobre los alumnos repetidores.

Situados ahora en la perspectiva concreta de las consecuencias sociales y económicas de la repetición escolar, la evidencia empírica internacional nos avisa de la existencia de efectos, que son negativos en la mayor parte de los casos. Sin embargo, debido quizás a las limitaciones relativas, tanto a la naturaleza de las variables efecto, como al nivel de carácter territorial al que se han realizado los análisis cuantitativos, nuestros resultados no son suficientemente concluyentes.

En el contexto del estudio que se describe en el presente capítulo, resulta de interés complementar la aproximación cuantitativa con los resultados de un estudio cualitativo sobre la repetición de curso, promovido por el Consejo Escolar de la Comunidad Foral de Navarra (Artruch *et al.*, 2015). El estudio fue efectuado sobre sendas muestras incidentales compuestas por 50 alumnos repetidores de 1º y 2º de ESO –cursos en los que la incidencia de la repetición es mayor–, y 15 profesores que impartían clase en 2º de ESO en el curso 2012-2013. Se emplearon sendos cuestionarios –uno para cada uno de los dos grupos– aunque conteniendo preguntas similares tanto cerradas, con respuestas graduadas de 0 a 5 según una escala de Likert, como abiertas, orientadas a valorar los siguientes aspectos: Causas y atribuciones de la repetición; consecuencias personales, familiares y educativas de la repetición; utilidad de la repetición; y personalidad del alumno, autopercepción, grado de satisfacción y expectativas.

De las conclusiones del estudio (Artruch, 2015; p. 42) cabe subrayar el hecho de que tanto los alumnos como los profesores consideran que la repetición es una medida útil, a menos que haya otra alternativa para atender a los estudiantes que no van bien en los estudios, si bien los profesores matizan que según, sean las características de los alumnos, 'la medida puede servir o no'. Entre las ventajas de la repetición en las que coinciden profesores y alumnos, el informe destaca: «el alumnado puede recibir más ayuda, se pueden hacer nuevos amigos, ayuda a entender mejor las asignaturas y también puede ser una oportunidad para reflexionar y cambiar el modo de comportarse» (p. 42). Entre los inconvenientes, tanto profesores como alumnos señalan: «la pérdida de amigos por no continuar con el grupo de referencia; también reconocen la sensación inicial de fracaso y baja autoestima, y el hecho de tener posibles problemas familiares (comparación con hermanos, discusiones por el estudio, etc.), o ser menos valorado por algunos compañeros». En resumen, los resultados de este estudio exploratorio se inclinan hacia un apoyo matizado a la repetición de curso, en ausencia de otra alternativa de tratamiento educativo.

A la vista de todo lo anterior –de los antecedentes internacionales, de los posicionamientos derivados de los estudios nacionales, de nuestros propios resultados y de las opiniones coincidentes de profesores y de alumnos derivadas del estudio exploratorio del Consejo Escolar de Navarra–, la posición que emerge del presente estudio es la de una solución ecléctica que no rechaza de plano la repetición sino que la complementa con un adecuado tratamiento educativo, de carácter compensatorio, alineado con el modelo transaccional de desarrollo (Jimerson, 1999; 2001).

En concreto, de los resultados cuantitativos del presente estudio –iluminados por nuestra experiencia personal con centros públicos que escolarizan, sobre todo, a población en desventaja (López Rupérez, 2008)– parece inferirse que las políticas de compensación educativa que, de conformidad con la normativa vigente, se aplican de un modo generalizado en el sistema escolar español, podrían estar siendo poco efectivas. Esa era la opinión de diferentes directoras de colegios públicos que participaron activamente en el Plan de Centros Públicos Prioritarios de la Comunidad de Madrid (López Rupérez, 2008); y esa es también la conclusión principal que se deriva de nuestros análisis; en particular, de la muy notable extensión –en términos comparados– del fenómeno de la repetición de curso en España, y de la muy intensa correlación negativa que muestra la repetición con el éxito escolar. El primer hecho se atemperaría –lo que no se observa– si los procedimientos de compensación educativa, en general, estuvieran funcionando preventivamente de un modo eficaz. El segundo reduciría su impacto –lo que en términos comparados internacionalmente tampoco se aprecia– si los alumnos repetidores fueran tratados, de un modo suficientemente personalizado y eficaz, en orden a cubrir sus deficiencias escolares. Ambos tipos de actuaciones –de prevención y de remediación, respectivamente–, y en particular la primera, asumen esa idea de que son las características particulares de la escuela, de la familia y del individuo las que, por influir en las trayectorias de desarrollo y de rendimiento del niño, le abocan, con una mayor probabilidad, hacia el fenómeno de la repetición (Jimerson, 1999; 2001).

96

Los anteriores razonamientos hacen bueno el juicio convergente de profesores y de alumnos que emerge del estudio cualitativo del Consejo Escolar de Navarra (Artruch, 2015), y que, a la postre, pone en cuestión una política de promoción automática como fórmula milagrosa para cubrir por sí sola las deficiencias y los retrasos de los alumnos en desventaja: «la repetición es una medida útil, a menos que haya otra alternativa para atender a los estudiantes que no van bien en los estudios».

Una evaluación amplia y rigurosa del impacto de las políticas de compensación educativa actualmente vigentes en España sería imprescindible, después de casi un cuarto de siglo de que se iniciara su implementación. Ello permitiría una reconceptualización del modelo con el fin de hacer más efectivas las intervenciones de prevención que mejorarían los resultados de los alumnos en desventaja y reducirían, además, las muy elevadas cifras de nuestras tasas de repetición.

En lo que concierne a la repetición propiamente dicha, el desarrollo de políticas efectivas de remediación –al estilo de las desarrolladas por el Estado de Florida en los EE.UU. que permiten la identificación de los alumnos en riesgo, y desarrollan actuaciones de seguimiento, apoyo, refuerzo, clases en verano, etc.–, dirigidas específicamente sobre los alumnos repetidores, complementarían las de prevención.

Antecedentes como los del programa PROA del Estado (Manzanares Moya *et al.*, 2012), o del Plan de Centros Públicos Prioritarios de la Comunidad de Madrid (López Rupérez, 2008), deberían ser recuperados, perfeccionados en su seguimiento y concepción, mantenidos ampliamente en el tiempo y orientados hacia la mejora de los resultados de los alumnos desaventajados y hacia la reducción, por esa vía, de la repetición escolar.

## 4.5 En resumen

El fenómeno de la repetición de curso ha sido objeto de investigación en el ámbito anglosajón a lo largo de más de un siglo y, por el carácter mezclado de sus resultados, ha generado controversias con fundamentos tanto de tipo ideológico, como de naturaleza empírica. A ello se han sumado las críticas a las metodologías correlacionales y a sus limitaciones a la hora de establecer, sin ambigüedad, atribuciones causales. Por su vinculación con el nivel socioeconómico y cultural de los estudiantes, la repetición escolar se ha identificado como un área de intervención sobre la que operar desde las políticas y las prácticas educativas; y no solo por su impacto sobre variables de naturaleza propiamente académica, sino también por su asociación con factores de tipo social y económico en la edad adulta.

En el marco de nuestra investigación ampliada sobre la equidad en la educación española, en este capítulo nos hemos detenido en el estudio de dicho fenómeno escolar realizando, en primer lugar, una revisión de la literatura más significativa al respecto, tanto en el plano internacional como en el nacional, y aportando una síntesis de sus resultados principales.

A continuación, hemos efectuado una caracterización de la amplitud de la repetición en España, adoptando para ello una perspectiva comparada desde los planos tanto internacional como subnacional (relativo en España a las comunidades y ciudades autónomas). En el primer caso, se ha utilizado como indicador el porcentaje de estudiantes que señaló en el cuestionario de alumnos de PISA 2018 que había repetido al menos una vez. En el segundo, se ha recurrido además a un indicador más fiable –no afectado del sesgo asociado a la llamada 'deseabilidad social'– basado en la tasa de idoneidad a los quince años medida de forma directa, sobre toda la población, por las administraciones educativas.

Haciendo salvedad del error estadístico –por defecto– que muestra la primera medida, los resultados nos indican que España, con una tasa del 28,7 por ciento, ocupa la tercera posición del correspondiente ranking de los países de la UE y se sitúa 17,3 puntos porcentuales por encima de la media OCDE, si bien se beneficia de una tendencia general suave en sentido descendente. Cuando la medida se efectúa a partir de las estadísticas de las administraciones educativas, la cifra de España se eleva al 30,5 por ciento. Si los análisis comparados se realizan dentro de España, se aprecian diferencias muy notables entre sus territorios con cifras que, de acuerdo con la medida de PISA 2018, van, por ejemplo, de un 35,6 (35,9) por ciento en Canarias, a un 15,2 (19,3) por ciento en Cataluña.

Seguidamente, se ha realizado un conjunto de análisis en busca de la asociación empírica que, en base a los datos más recientes, pudiera darse entre repetición de curso e igualdad de oportunidades para el caso español. Un análisis de regresión lineal entre nivel socioeconómico y cultural y repetición ha revelado una asociación negativa e intensa –con una fuerza  $R^2$  del 67 por ciento– entre ambas variables, lo que podría reforzar la tesis de que en España el ISEC de los alumnos es un buen predictor inverso de la tasa de repetición a los 15 años, de modo que cuanto mayor es aquel menor es esta. Un segundo análisis de regresión entre repetición y resultados académicos, medidos por la tasa de graduación en la ESO, ha puesto de manifiesto una asociación negativa e intensa –con una fuerza  $R^2$  del 73 por ciento– entre ambas variables, lo que refuerza la tesis de que estamos ante dos fenóme-

nos fuertemente correlacionados en España. La repetición es, pues, un buen predictor inverso de la graduación.

Con la vista puesta en las consecuencias sociales y económicas, se han efectuado posteriormente sendos análisis de regresión: de la repetición con el abandono educativo temprano, primero, y con el riesgo de pobreza, después, obteniéndose grados de asociación de intensidad moderada, como corresponde a la hipótesis plausible de un debilitamiento del poder predictivo de variables escolares conforme aumenta la distancia temporal del fenómeno asociado, que ha sido medido en nuestro caso por indicadores socioeconómicos en la edad adulta.

A la vista de los anteriores resultados, se ha procedido a efectuar análisis estadísticos desde una perspectiva multivariada recurriendo al método del 'análisis de caminos' (*path analysis*), técnica que permite adoptar una perspectiva de análisis más amplia, pues además de considerar, en su conjunto, las variables estudiadas, introduce una aproximación más sólida al razonamiento causal. De la serie de análisis de camino efectuados, cabe destacar el que corresponde a las variables ISEC, Repetición y Graduación, junto con las correspondientes variables latentes o residuales que, operando sobre las dos últimas representarían el total de las causas implícitas o no consideradas en el correspondiente modelo causal. El principal resultado empírico que cabe destacar estriba en un efecto causal neto de la Repetición sobre la Graduación de -0,82, lo que equivale a una intensidad del impacto negativo de un 67,2%.

98

Junto al carácter negativo del impacto, la notable intensidad de la relación entre repetición y éxito escolar que presenta el caso español podría estar denunciando una falta de consistencia o de efectividad de los mecanismos de compensación educativa que se aplican en nuestro país sobre los alumnos repetidores. Los resultados de un estudio cualitativo –basado en cuestionarios– y de carácter exploratorio, promovido por el Consejo Escolar de Navarra, inclinan la balanza hacia un apoyo matizado a la repetición de curso, en ausencia de otra opción más efectiva de tratamiento educativo. Esa posición opinativa convergente de profesores y de alumnos también es la nuestra. No resulta oportuno proceder a la promoción automática si no se contempla otra alternativa para atender a los estudiantes que no van bien en los estudios.

De los resultados cuantitativos del presente estudio –iluminados por nuestra experiencia personal con centros públicos que escolarizan, sobre todo, a población en desventaja social– parece inferirse que las políticas de compensación educativa que, de conformidad con la normativa vigente, se aplican de un modo generalizado en el sistema escolar español, podrían estar siendo poco efectivas. Esa es la conclusión que se deriva, en particular, de la muy notable extensión –en términos comparados internacionalmente– del fenómeno de la repetición de curso en España, de nuestros análisis de camino y de la muy intensa correlación negativa que muestra dicho fenómeno con el éxito escolar. Esa amplia extensión de la repetición se atemperaría –lo que no se observa– si los procedimientos de compensación educativa, en general, estuvieran funcionando de un modo eficaz a lo largo de la escolaridad obligatoria. Una reducción de su impacto sobre el éxito escolar –lo que en términos internacionales comparados tampoco se aprecia– se produciría si los alumnos repetidores fueran tratados, de un

modo suficientemente personalizado y eficaz, en orden a cubrir sus deficiencias escolares. Ambos tipos de actuaciones, y en particular la primera, asumen esa idea de que son las características particulares de la escuela, de la familia y del individuo las que, por influir en las trayectorias de desarrollo y de rendimiento del niño, le abocan, con una mayor probabilidad, hacia el fenómeno de la repetición. Tales propuestas de actuación para reducir la repetición en España se alinean, por tanto, con el modelo transaccional de desarrollo que postula una intervención efectiva a tiempo a lo largo del *cursus* escolar del alumno.

Una evaluación amplia y rigurosa del impacto de las políticas de compensación educativa actualmente vigentes en España con la consiguiente reconceptualización del modelo sería imprescindible, después de casi un cuarto de siglo de que se iniciara su implementación. Por otro lado, iniciativas tales como el programa PROA del Estado o el Plan de Centros Públicos Prioritarios de la Comunidad de Madrid, deberían ser recuperadas, perfeccionadas en su seguimiento y concepción, mantenidas ampliamente en el tiempo y orientadas hacia la mejora de los resultados de los alumnos desaventajados y hacia la reducción, por esa vía, de la repetición escolar.

## 4.6 Referencias

- Aron, A.; Aron, E. (2001). *Estadística para Psicología*. Buenos Aires: Pearson Education.
- Artuch Garde, R.; González Felipe, P.; Pascual Asura, A.; Sanz Moreno, A. (2015). *Idoneidad y repetición en el sistema educativo en Navarra*. Pamplona: Consejo Escolar de Navarra.
- Batista Foguet, J. M. B.; Gallart, G. C. (2000). *Modelos de Ecuaciones Estructurales*. Madrid: La Muralla.
- Blalock, H. M. (1986). *Estadística social*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Brophy, J. (2006). *Grade Repetition*. Education Policy Series nº 6. IAE-IIEP/UNESCO. [http://: www.unesco.org/ieps](http://www.unesco.org/ieps).
- Bryman, A.; Cramer, D. (1994). *Quantitative data analysis for social scientists*. New York: Routledge.
- Carabaña, J. (2013). Repetición de curso y puntuaciones PISA ¿Cuál causa cuál? En *PISA 2012. Informe español. Volumen II: Análisis secundario*. Madrid: INEE-MECD.
- Carabaña, J. (2015). Repetir hasta 4º de Primaria: determinantes cognitivos y sociales según PIRLS. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 8(1), 7-27.
- Calero J.; Choi A.; Waisgrais S. (2010). Determinantes del Riesgo de Fracaso Escolar en España: Una Aproximación a través de un Análisis Logístico Multinivel aplicado a PISA 2006. *Revista de Educación*, 2010, 225-256.
- Calero J.; Escardibul J. (2007). Evaluación de Servicios Educativos: el rendimiento en los centros públicos y privados medido en PISA 2003. *Hacienda Pública Española*, 183, 33-66.

- Choi, A.; Gil, M.; Mediavilla, M.; Valbuena, J. (2018). Predictors and effects of Grade Repetition. *Revista de economía mundial* 48, 2018, 21-42.
- Cordero Ferrera, J. M.; Crespo Cebada, E.; Pedraja Chaparro, F. (2013). Rendimiento educativo y determinantes según PISA: una revisión de la literatura en España. *Revista de Educación*, 362. Septiembre-diciembre, pp. 273-297. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-362-161.
- Cordero, J.M., Manchón, C.; Simancas, R. (2014). La repetición de curso y sus factores condicionantes en España. *Revista de Educación*, 365, 12-37.
- Dawson, P. (1998). A primer on student grade retention: What the research says. *Communiqué*, 26, 28-30.
- Eide, E.; Showalter, M. (2001). The effect of grade retention on educational and labor market outcomes. *Economics of Education Review*, Vol. 20, issue 6, 563-576.
- García-Pérez, J.; Hidalgo, M.; Robles, J. (2014). Does Grade Retention Affect Students' Achievement? Some evidence from Spain. *Applied Economics*, 46 (12), 1373-1392. DOI: 10.1080/00036846.2013.872761.
- Guio, J.M.; Choi, Á. (2014). Evolución del riesgo de fracaso escolar en España durante la década del 2000: Análisis de los resultados de PISA con un modelo logístico de dos niveles. *Estudios sobre Educación*, 26, 33-62.
- Holmes, C. T. (1984). Effect size estimation in meta-analysis. *Journal of Experimental Education*, 52, 106-109.
- Hooley,T.; Marriott,J.; Sampson,J. P. Jr. (2011). *Fostering college and career radiness: How career development activities in schools impact on graduation rates and students' life success*. International Centre for Guidance Studies.(Derby: University of Derby).
- Ikeda, M.; García, E. (2014). Grade repetition: A comparative study of academic and non-academic consequences. *OECD Journal: Economic Studies*, Vol. 2013/1. [http://dx.doi.org/10.1787/eco\\_studies-2013-5k3w65mx3hnx](http://dx.doi.org/10.1787/eco_studies-2013-5k3w65mx3hnx).
- Jackson, G. (1975). The research evidence on the effects of grade retention. *Review of Educational Research*, 45, 613-635.
- Jacob, B.A.; Lefgren, L. (2004). Remedial Education and Student Achievement: A Regression discontinuity Analysis. *Review of Economics and Statistics* 86(1), 226-244.
- Jacob,B.A.; L. Lefgren (2009). The Effect of Grade Retention on High School Completion. *American Economic Journal: Applied Economics*, Vol.1, No.3, pp. 33-58.
- Jimerson, S. R. (1999). On the failure of failure: Examining the association of early grade retention and late adolescent education and employment outcomes. *Journal of School Psychology*, 37, 243-272.

- Jimerson, S. R. (2001). Meta-analysis of grade retention research: New directions for practice in the 21st century. *School Psychology Review*, 30, 420-437.
- Jimerson, S.R.; Anderson, G.E.; Whipple, A.D. (2002a). Winning the battle and losing the war: examining the relation between grade retention and dropping out of high school. *Psychology in the Schools*, Vol. 39(4), 441-457.
- Jimerson, S.R.; Ferguson, P.; Whipple, A.D.; Anderson, G.E.; Dalton, M.J. (2002b). Exploring the Association Between Grade Retention and Dropout: A Longitudinal Study Examining Socio-Emotional, Behavioral, and Achievement Characteristics of Retained Students. *The California School Psychologist*, Vol. 7, 51-62
- Kim, J.O.; Kohout, F.J. (1988). Special topics in general linear models. En *Statistical Package for the Social Sciences*. Nie, N.H. et al. New York: McGraw-Hill.
- López Rupérez, F. (2008). La Educación Pública Prioritaria de la Comunidad de Madrid y el reto de la integración de la población socialmente desfavorecida. En *Políticas educativas para la cohesión social* (pp. 319-352). Madrid: Fundación Europea Sociedad y Educación & Comunidad de Madrid. Consejería de Educación.
- Manacorda, M. (2012). The Cost of Grade Retention. *Review of Economics and Statistics* 94(2), 596-606.
- Mancebón, M.J.; Calero, J.; Choi, Á.; Ximénez-de-Embún, D. (2012). The Efficiency of Public and Publicly Subsidized High Schools in Spain: Evidence from PISA 2006. *Journal of the Operational Research Society*, 63, 1516-1533.
- Manzanares Moya, A. y Ulla Díez, S. (2012). La evaluación estatal del Plan de Refuerzo, Orientación y Apoyo (PROA). Análisis tras seis años de evaluación continuada. *Revista de Educación*, número extraordinario, pp. 89-116. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2012-EXT-208. [https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f\\_codigo\\_agc=15508](https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=15508)
- MEyFP, Ministerio de Educación y Formación Profesional (2019). *Sistema estatal de indicadores de la educación 2019*. <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:627dc544-8413-4df1-ae46-558237bf6829/seie-2019.pdf>
- MEyFP, Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020). *Las cifras de la educación en España. Curso 2017-2018*. <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/indicadores-publicaciones-sintesis/cifras-educacion-espana/2017-18.html>.
- Murnane, R.J.; Willett, J.B. (2011). *Methods Matter: Improving Causal Inference in Educational and Social Science Research*. New York: Oxford University Press.
- Nastasi, B. K. (1998). A model for mental health programming in schools and communities: Introduction to the mini-series. *School Psychology Review*, 27, 165-174.
- Pérez, E.; Medrano, L. A.; Sánchez Rosas, J. (2013). El Path Analysis: conceptos básicos y ejemplos de aplicación. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, Vol. 5, N°1, 52-66.

- Rumberger, R.W.; Lim, S.A. (2008). Why Students Drop Out of School: A Review of 25 Years of Research. *Santa Barbara, CA: California Dropout Research Project*. [http://cdrp.ucsb.edu/dropouts/pubs\\_reports.htm#15](http://cdrp.ucsb.edu/dropouts/pubs_reports.htm#15).
- Salinas, J.; Santín, D. (2012). Selección escolar y efectos de la inmigración sobre los resultados académicos españoles en PISA-2006. *Revista de Educación*, 358, 382-405.
- Sameroff, A.; Fiese, B. (1989). Transactional regulation and early intervention. En S. J. Meisels & J. Shonkoff (Eds.), *Early intervention: A handbook of theory, practice and analysis* (pp. 187-244). New York: Cambridge University Press.
- Schwerdt, G.; M. West (2012). Effects of Early Grade Retention on Student Outcomes over Time: Regression Discontinuity Evidence from Florida. *Program on Education Policy and Governance Working Papers Series. PEPG 12-09*. Harvard Kennedy School.
- Sroufe, L. A. (1997). Psychopathology as an outcome of development. *Development and Psychopathology*, 9, 251-268.
- Thompson, C.; Cunningham, E. (2000). Retention and Social Promotion: Research and Implications for Policy. *ERIC Digest No. 161*, New York: ERIC Clearinghouse on Urban Education, Teachers College, Columbia University.
- West, M.R. (2012). *Is Retaining Students in the Early Grades Self-Defeating?* CCF Brief# 49. Washington: Center on Children and Families at Brookings.
- Xia, N.; Kirby, S.N. (2009). Retaining Students in Grade: A Literature Review of the Effects of Retention on Students' Academic and Nonacademic Outcomes. *RAND Technical Report*. [www.rand.org/content/dam/rand/pubs/technical\\_reports/2009/RAND\\_TR678.pdf](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/technical_reports/2009/RAND_TR678.pdf).

## 5. La orientación profesional en el ámbito escolar

El contenido de lo que en el idioma español comprende el término 'orientación profesional' ha ido evolucionando en las últimas décadas, principalmente en los medios anglosajones (Watts, 2013; Kapur, 2018). A esa naturaleza cambiante del concepto y al uso de vocablos diferentes para referirse a las mismas cosas, se une la dificultad de encontrar una traducción precisa para cada uno de los términos que se integran en él. No es de extrañar, pues, que algunos autores hayan comparado esta temática, por su carácter 'resbaladizo', con 'un pez recubierto de aceite' (Hughes *et al.*, 2016).

Un enfoque amplio de dicha problemática se viene abriendo paso con fuerza en las últimas décadas; es el de 'educación profesional' (*Career Education*) que puede definirse como «Prestación mediada por la escuela o la universidad, orientada hacia la carrera profesional y diseñada para mejorar la educación y el empleo de los estudiantes, y/o su impacto social» (Hughes *et al.*, 2016; p. 3).

Tanto este enfoque comprensivo, como la introducción explícita en él de la noción de carrera, así como esas ideas de extensión en el tiempo y de movimiento que dicho término incluye, no son, en modo alguno, independientes de la evolución de un contexto socioeconómico dinámico y complejo, con un mercado laboral cada vez más exigente y mucho menos tolerante que en otras épocas a los errores de ajuste entre la oferta y la demanda. Como ha advertido la OCDE (2010), esa complejidad de posibles trayectorias profesionales incrementa, bien es cierto, las oportunidades de los individuos, pero también aumenta las dificultades, las incertidumbres y la imprevisibilidad ante el número de elecciones a las que habrán de enfrentarse los jóvenes a lo largo no solo de su periodo de formación, sino también en el conjunto de su carrera profesional.

Dentro de ese marco conceptual amplio, la noción estricta de 'orientación profesional' (*career guidance*) se puede acotar mediante la siguiente definición: «La orientación profesional es un proceso, facilitado sea individualmente o en grupo, que ayuda a las personas a obtener una idea más clara de sus necesidades y de su potencial de desarrollo profesional, a través de una comprensión exitosa y de la aplicación de sus habilidades para la gestión de su carrera» (Hughes *et al.*, 2016; p. 1).

En el caso de la aplicación de este concepto al ámbito escolar, se trata, como resume la OCDE (2020; p. 45), de que los alumnos:

- a) Desarrollen una mejor comprensión de las relaciones entre formación y empleo.
- b) Amplíen sus aspiraciones profesionales.
- c) Consigan una comprensión más informada de lo que necesitan para lograr sus metas profesionales.

Junto con la anterior aproximación conceptual, el presente capítulo presenta, en primer lugar, una síntesis de la evidencia empírica disponible en el plano internacional que permita al lector comprender por qué es importante facilitar a los alumnos una buena orientación profesional desde el ámbito escolar. A continuación, se centra la mirada en la relación observada entre las expectativas profesionales y las de formación con el propósito de detectar posibles contradicciones entre ambas. Para

ello se efectúa un análisis comparado sobre las expectativas de acceso de los alumnos de 15 años a la educación superior en las diferentes comunidades y ciudades autónomas españolas, por nivel socioeconómico, teniendo como referentes la media de los países de la OCDE y la de los países de la UE (23) que participaron en el estudio. Y, posteriormente, se da paso al análisis del desalineamiento, confusión o desorientación de los estudiantes a ese respecto, que se efectúa para España sobre la base de la comparación tanto internacional como subnacional.

A renglón seguido, se analiza la orientación profesional en el ámbito escolar –en tanto que mecanismo de una compensación que se proyecta más allá de la escuela– mediante un análisis comparado del alcance de las estructuras para la orientación profesional en España, y se desemboca, después, en un análisis empírico de la efectividad de la orientación a la hora de relacionarla con el mercado laboral desde una perspectiva tanto internacional como subnacional. Finalmente, y tomando como base las evidencias empíricas generadas en los apartados anteriores, se procede a realizar una discusión sobre las deficiencias de la orientación profesional escolar en España, en la que se combinan, de forma concurrente, dichas evidencias con el criterio de instituciones consultivas y el juicio de expertos.

## 5.1 Por qué es importante una buena orientación profesional en el ámbito escolar

**104** Más allá de los argumentos de sentido común –o, precisamente, en coherencia con ellos– la invocación a una orientación profesional de calidad para los jóvenes, desde la educación secundaria inferior, reposa en una consistente evidencia empírica a la que haremos referencia a continuación mediante dos aproximaciones sucesivas: la disponible en la literatura internacional especializada y la asociada a los resultados de PISA 2018 para los adolescentes de 15 años. Estas dos aproximaciones nos servirán de referente para nuestros posteriores análisis secundarios de diagnóstico, relativos a España y a sus comunidades y ciudades autónomas.

### 5.1.1 Algunas evidencias empíricas

En el momento actual existe un cuerpo de evidencia bastante robusto sobre la positiva influencia de la orientación profesional –o sobre su más que probable potencial– tanto sobre los resultados de la educación (*outputs*) como sobre su impacto social y económico (*outcomes*). Así, de la revisión de la literatura (Hooley *et al.*, 2011; pp. 10-17; Hughes *et al.*, 2016; pp. 3-5) se pueden inferir las siguientes conclusiones apoyadas en una base empírica:

- a) Sobre los resultados educativos.
  - La mayoría de los estudios empíricos aportan evidencias sobre la mejora del rendimiento académico vinculada a la orientación profesional.
  - No existe evidencia alguna sobre la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre actividades de orientación profesional y malos resultados escolares.

- Se dispone de un amplio respaldo para la hipótesis de que la educación profesional ayuda a los jóvenes a comprender mejor la relación entre los objetivos educativos y los resultados laborales, lo que aumenta la motivación y la aplicación de los estudiantes.
- La mayor parte de los estudios analizados aportan evidencias sobre las mejoras inducidas en los alumnos en los ámbitos de la autoeficacia, la autoconfianza, la madurez profesional, las habilidades para la toma de decisiones y las competencias profesionales o de identificación con una profesión.
- La evidencia sugiere que las actividades de orientación profesional tienen mayores efectos sobre el rendimiento académico cuando se introducen pronto y son implementadas de forma sistemática.
- La investigación sugiere que el desarrollo de la orientación profesional reduce el abandono educativo temprano, porque contribuye a incrementar el compromiso de los adolescentes con su educación y a retenerlos en el seno del sistema reglado.

b) Sobre las consecuencias de índole social.

- La mayor parte de los estudios analizados proporciona evidencias sobre el impacto de la educación profesional sobre diferentes aspectos sociales de los jóvenes.
- Adolescentes que infravaloran la educación requerida para ejercer la profesión deseada tienen una probabilidad mucho mayor de terminar como NiNis.
- Estudios longitudinales han asociado la presencia de actividades de orientación profesional con la reducción del abandono escolar prematuro.
- Los jóvenes de entornos desfavorecidos tienen mayores probabilidades de aspirar a profesiones que no se corresponden con sus aspiraciones educativas.
- La investigación empírica sugiere que el desarrollo de la orientación profesional resulta eficaz para ayudar a los jóvenes a incorporarse con éxito al mercado de trabajo.
- El proporcionar a los estudiantes una buena educación profesional les permitiría mejorar su capacidad para transitar eficazmente por los sistemas de educación y empleo, particularmente a los pertenecientes a los sectores desaventajados.
- Una educación profesional efectiva incrementaría las aspiraciones profesionales de los jóvenes, mejoraría su movilidad social y, sobre todo, generaría esperanza en un futuro mejor.

c) Sobre las consecuencias de índole económica.

- Estudios longitudinales sugieren que la manera en que los adolescentes piensan sobre su futuro, en materia de educación y empleo, tiene un impacto significativo sobre lo que serán después como trabajadores adultos.
- La mayor parte de las investigaciones analizadas –basadas en estudios longitudinales– revelan una asociación positiva entre la existencia de actividades de orientación profesional en la edad

escolar y posteriores resultados económicos positivos en la vida adulta de los individuos, tales como niveles de empleo, estatus ocupacional o ingresos.

- No existe evidencia empírica sobre una asociación entre la participación en actividades de orientación profesional y pobres resultados económicos en la edad adulta.

Habida cuenta de que una parte importante de las investigaciones empíricas en las que reposan estas conclusiones se basan en análisis estadísticos de asociación, algunos autores han señalado sus limitaciones a la hora de inferir de ellos relaciones causales y han recomendado orientar los estudios futuros de modo que se efectúen más experimentos aleatorizados y más estudios longitudinales realizados sobre amplios periodos de tiempo. Sin ignorar estas limitaciones –que son aplicables a algunos estudios–, lo cierto es que las revisiones antes citadas coinciden en subrayar la consistencia de la evidencia empírica disponible.

### 5.1.2 Lo que nos dice PISA 2018 para el conjunto de los países de la OCDE

Sobre la base de los análisis efectuados por la OCDE, con ocasión de la edición de 2018 de PISA, la organización ha publicado recientemente una monografía que los agrupa. Bajo el título *Dream Jobs? Teenagers' Career Aspirations and Future of Work*, Man et al. (2020) han elaborado un documento del que procede la siguiente selección de conclusiones empíricas y que, para nuestros propósitos, merece la pena subrayar:

106

- a) En los países de la OCDE, aproximadamente uno de cada tres estudiantes desaventajados que rinden bien en las pruebas de PISA no esperan realizar estudios terciarios ni realizar trabajos para los cuales se precisa dicha formación.
- b) En los países de la OCDE, uno de cada cinco jóvenes está desalineado, en el sentido de que el nivel educativo y de cualificación al que aspira es más bajo que el típicamente requerido para el logro de su meta profesional, siendo los más desaventajados los que presentan mayores signos de esta confusión.
- c) En los países de la OCDE se ha observado una clara relación entre la orientación profesional y las actitudes positivas sobre la utilidad de la escuela.
- d) En 2018 se han implicado en actividades de educación profesional más adolescentes que en 2006.
- e) Es a través de los sistemas de orientación profesional y de implicación en el mundo del empleo como desafíos importantes del futuro podrán ser afrontados.

Cabe, finalmente, señalar la coherencia de base que se observa entre esta segunda fuente de evidencia y la primera, lo que refuerza su consistencia y apunta a la orientación profesional como una herramienta de política educativa sobre la que resulta importante fijar la atención. Por tal motivo, en los siguientes apartados del presente capítulo se desarrollará un enfoque diagnóstico, para España y sus comunidades y ciudades autónomas, centrado en la orientación profesional.

## 5.2 Expectativas de formación y expectativas de carrera profesional

Como se ha señalado más arriba, la investigación internacional (Hughes *et al.*, 2016) ha aportado estudios longitudinales –que salvan, por lo tanto, el problema de la ambigüedad en la atribución causal– cuyos resultados sugieren que la manera en que los adolescentes piensan sobre su futuro, en materia de educación y empleo, tiene un impacto significativo sobre lo que serán después como trabajadores adultos. Hay, pues, un cierto valor predictivo de las expectativas de los adolescentes con respecto a sus estudios posteriores y con respecto a su futuro profesional (Schoon *et al.*, 2011). Por tal motivo, cabe afirmar que tales expectativas, en mayor o menor medida, cotizan a la hora considerar la equidad del sistema educativo desde la perspectiva de sus consecuencias socioeconómicas (Nasser *et al.*, 2019).

### 5.2.1 Expectativas de formación superior

En lo que concierne a la formación superior –que en el caso de España incluye tanto la formación universitaria como la formación profesional de grado superior– las expectativas de cursarlas están fuertemente mediadas, en alumnos de 15 años de edad, por el nivel socioeconómico y cultural de las familias. La figura 5.1 resulta del tratamiento de la información de interés para España contenida en la base de datos de PISA 2018. En ella se muestra el porcentaje de los alumnos que esperan completar la educación terciaria –según su nivel socioeconómico y cultural (ISEC)– para el conjunto de los países de la OCDE, para los países de la UE que forman parte de la OCDE y para España y sus comunidades y ciudades autónomas. La desagregación en alumnos aventajados y desaventajados se corresponde con el cuartil superior (Q4) e inferior (Q1), respectivamente, de la distribución de las muestras correspondientes por el ISEC.

107

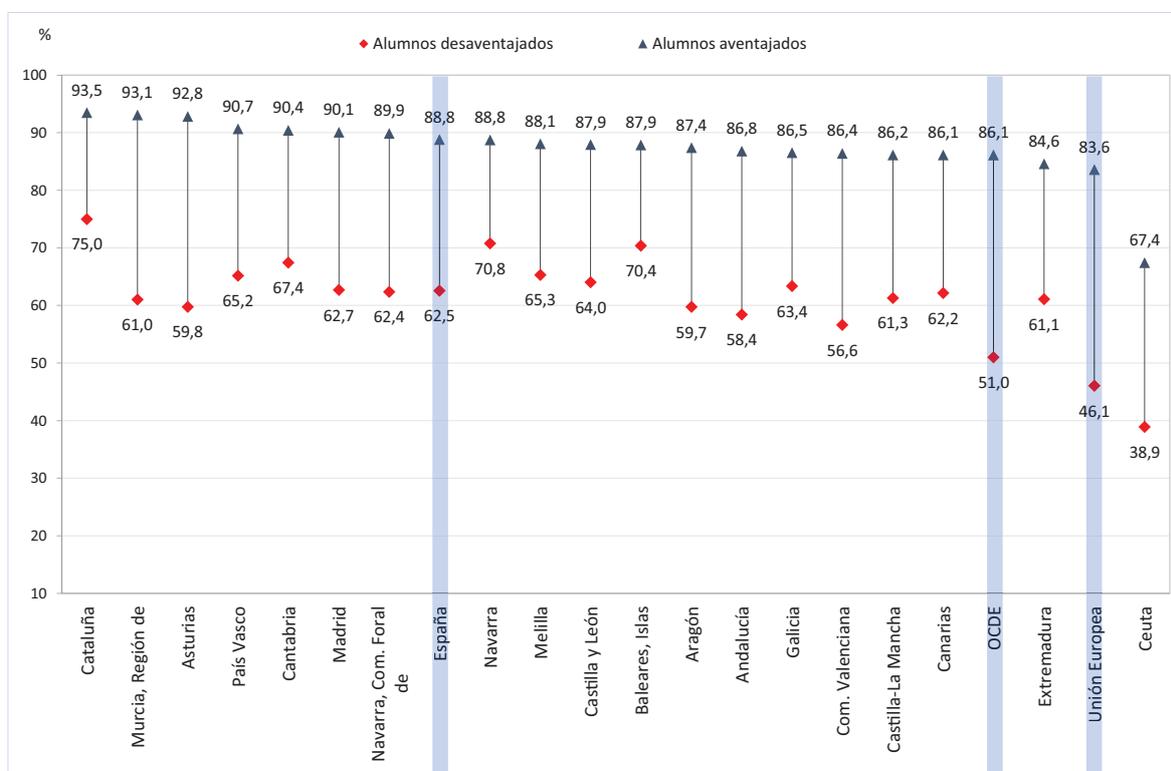
Del análisis de los datos correspondientes a la figura 5.1, se infieren las siguientes evidencias:

- Una brecha de origen socioeconómico y de magnitud sustantiva que es mayor para la media de los países de la Unión Europea participantes en el estudio (37,5 puntos porcentuales) y menor en España (26,3), ocupando el conjunto de países de la OCDE una posición intermedia (35,1 puntos porcentuales).
- Una considerable heterogeneidad territorial de esa brecha de origen socioeconómico en España, que va de los 17,5 puntos porcentuales en Islas Baleares a los 33,0 de Asturias.
- Una variación apreciable entre territorios en lo que concierne al porcentaje de alumnos desaventajados socioeconómicamente que esperan completar la educación terciaria, porcentaje que va de un 75,4 en Cataluña, a un 38,9 en Ceuta.

Junto con los anteriores análisis descriptivos, es posible seguir el rastro a la equidad del sistema centrandó la atención en aquellos alumnos socioeconómicamente desaventajados (Q1 de su ISEC) considerados de alto rendimiento –alumnos que han alcanzado al menos un dominio mínimo (Nivel 2) en las tres materias de PISA y tienen un alto desempeño (Nivel 4) en al menos una de las materias–

Figura 5.1

Porcentaje de alumnos que esperan completar la educación terciaria, según su nivel socioeconómico y cultural, para el conjunto de los países de la OCDE, los países de la UE, España y sus comunidades y ciudades autónomas



Nota: El cuestionario ST225 dirigido al alumno para conocer sus expectativas con respecto a su nivel de educativo se muestra en la tabla A5.1 del anexo.

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

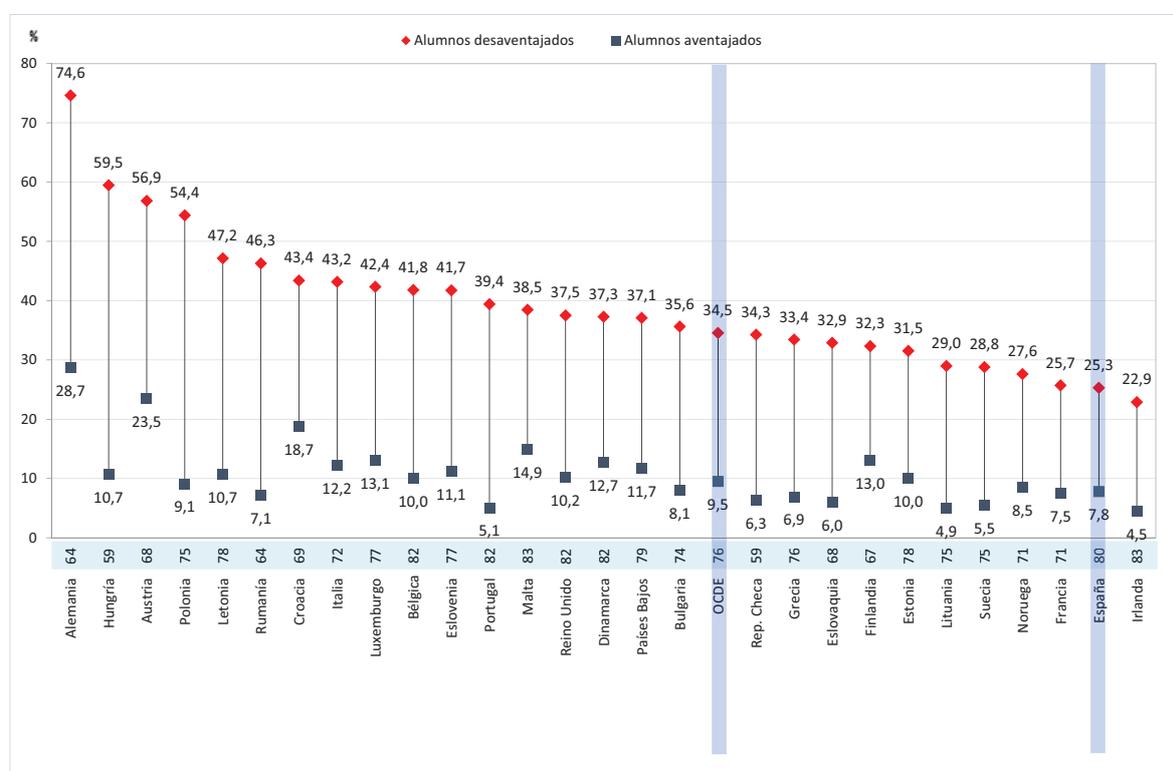
y que, sin embargo, no esperan completar la educación terciaria. Se trata, por tanto, de estudiantes que gracias a su esfuerzo están en condiciones objetivas de seguir adelante en su formación superior. El sistema debería prestar a estos alumnos una atención personalizada, no ya en términos de apoyo y refuerzo escolar, si fueran necesarios, sino particularmente en términos de orientación, tanto educativa como profesional.

La figura 5.2 nos ofrece una panorámica internacional de los veintidós países de la Unión Europea (excluida España)<sup>1</sup> que forman parte de la OCDE. En ella se muestra el porcentaje de alumnos de alto rendimiento que no esperan completar la educación terciaria, desagregado en función de su ISEC. Llama la atención que países como Alemania, Hungría o Polonia sobrepasen una brecha de 38 puntos porcentuales entre los alumnos desaventajados y los aventajados de similar comportamiento académico. En particular, cabe resaltar el hecho de que el 66 por ciento de los alumnos alemanes de alto –o relativamente alto– rendimiento, pero de bajo nivel socioeconómico, carezca de expectativas de cursar la educación superior. Esta circunstancia, probablemente asociada a la orientación prema-

1 La ausencia de España se explica por la anomalía sufrida por nuestro país en la medida de la Competencia lectora, que es el área de evaluación de PISA considerada prioritariamente en la edición de 2018 y que se toma como referencia en dicho estudio para este tipo de análisis.

Figura 5.2

Estudiantes de alto rendimiento que no esperan completar la educación terciaria, por estatus socioeconómico, en los países de la Unión Europea



Notas: El porcentaje de estudiantes que esperan trabajar en una ocupación altamente cualificada se muestra sobre el eje horizontal, junto al nombre del país.

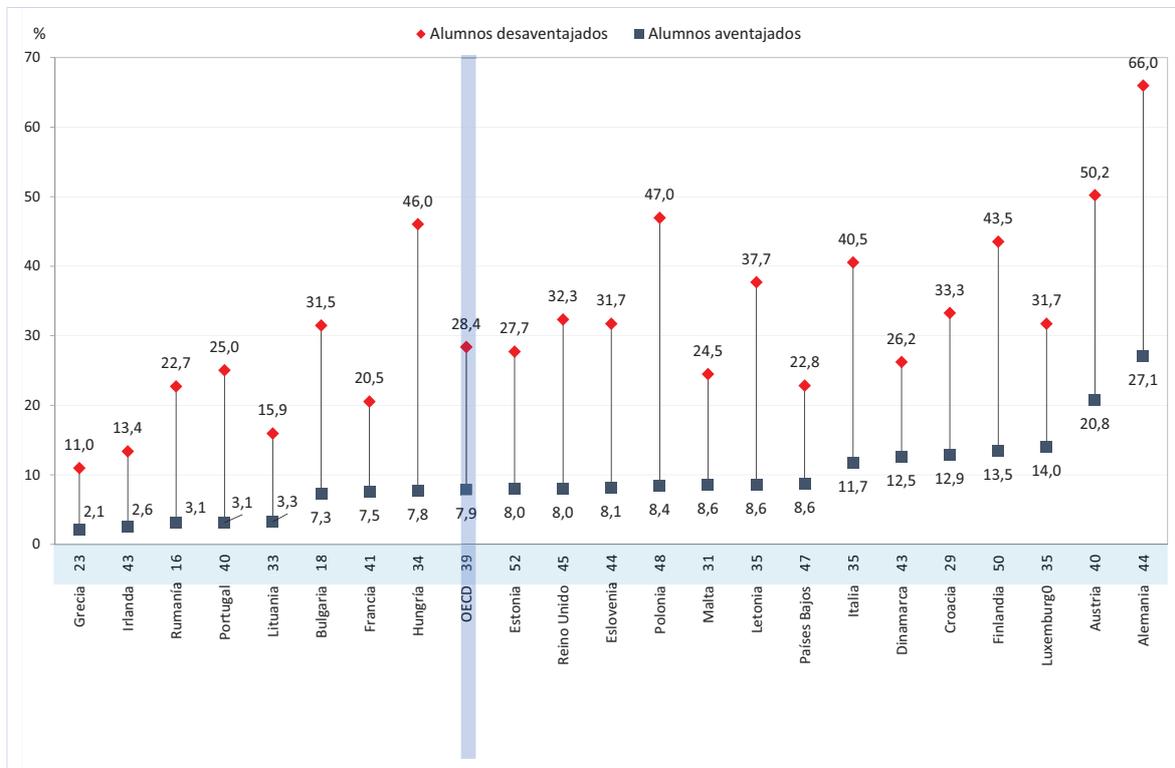
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2018.

tura del alumnado hacia enseñanzas de tipo técnico (Blossfeld *et al.*, 2016), resulta compatible con los resultados de la investigación empírica de Ryberg *et al.*, (2017) que asocian la rigidez del sistema alemán con la transmisión intergeneracional de logros educativos.

### 5.2.2 Expectativas de carrera profesional vs. expectativas de formación

Junto con las expectativas de formación superior—sea de naturaleza académica, sea de carácter técnico-profesional—, las expectativas de carrera profesional, debido a sus implicaciones sociales y económicas, constituyen una variable relevante en materia de equidad. En particular lo es, la falta de alineamiento o coherencia entre las expectativas de carrera profesional y las expectativas de formación correspondiente. La evidencia empírica disponible nos advierte de que los adolescentes que infravaloraron la educación requerida para ejercer la profesión deseada tienen una probabilidad mucho mayor de terminar como NiNis (Hughes *et al.*, 2016); de ahí la importancia de fijar la atención en este factor de potencial inequidad. Según el informe específico de la OCDE antes citado —OECD (2020)—, uno de cada cinco jóvenes de los países miembros está desalineado, en el sentido de que el nivel educativo y de cualificación al que aspira es más bajo que el típicamente requerido para el logro de su

Figura 5.3  
 Porcentaje de alumnos que no aspiran a completar un título terciario entre aquellos que esperan trabajar en una ocupación altamente cualificada, por estatus socioeconómico, en los países de la Unión Europea



Notas:

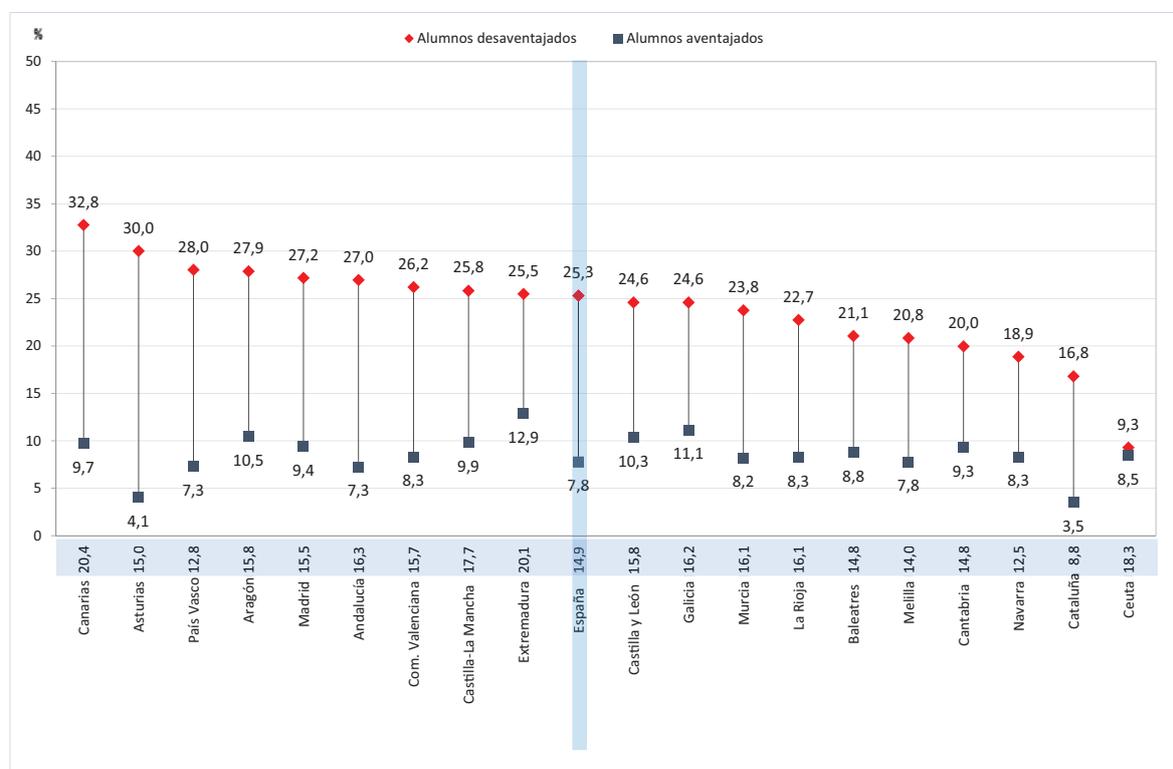
- El porcentaje de alumnos de alto rendimiento se muestra sobre el eje horizontal, junto al nombre del país.
- España no aparece a consecuencia de la anomalía producida en la prueba de lectura.

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

meta profesional. Además, los alumnos más desaventajados, desde el punto de vista socioeconómico, son los que dan mayor muestra de esta incoherencia.

La figura 5.3 aporta, en términos gráficos, una visión comparada de este desalineamiento para los países de la Unión Europea, tomando en consideración las cifras de alto rendimiento. De su análisis se infiere, de un modo palmario, que se trata de un fenómeno claramente vinculado al nivel socioeconómico y cultural. Sobresale, en un sentido positivo, la posición de España –compárese con la figura 5.4–, y no sólo por el bajo porcentaje de alumnos de 15 años desaventajados socioeconómicamente que padecen esa confusión entre la profesión que desean y los estudios que necesitan, sino también porque la brecha entre aventajados y desaventajados, con una magnitud de 17,5 puntos porcentuales, es menor que la media OCDE y es de las más pequeñas (cuartil inferior) de entre los países europeos miembros de la UE. Este hecho podría estar relacionado –aunque sólo en parte– con la dimensión educativa generalizada de nuestro sistema de orientación escolar que afecta tanto a los

Figura 5.4  
Porcentaje de alumnos que no aspiran a completar un título terciario entre aquellos que esperan trabajar en una ocupación altamente cualificada, por estatus socioeconómico, en España y en sus comunidades y ciudades autónomas



Notas: El porcentaje promedio de estudiantes que no aspiran a completar un título terciario entre aquellos que esperan trabajar en una ocupación altamente calificada se muestra sobre el eje horizontal, junto al nombre de la comunidad o ciudad autónoma.

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

sectores aventajados como a los desaventajados. Volveremos a ello en la discusión contenida en el apartado 5.4.

Sin embargo, y a pesar de disponer de unas estructuras de orientación escolar en lo esencial comunes a toda España (Consejo Escolar del Estado, 2014), cuando se efectúan los análisis por comunidades y ciudades autónomas, se obtienen los resultados que se muestran en la figura 5.4. En ella se advierte lo siguiente:

- La desorientación o confusión de los alumnos entre aquello a lo que profesionalmente aspiran y los estudios que esperan cursar para conseguirlo está condicionada, sistemáticamente y de forma muy notable, por su nivel socioeconómico, al igual que se observaba en el análisis internacional precedente.
- La existencia de diferencias importantes en cuanto a la brecha, a este respecto, entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los desaventajados, en función del territorio correspondiente. Así, por ejemplo, los 10,6 puntos porcentuales, que reflejan la magnitud de la brecha en Navarra, contrastan con los 25,9 de Asturias.

- c) El desalineamiento promedio varía también, de forma apreciable, en función del territorio, entre un 12,5 por ciento en Navarra y un 20,4 en Canarias.

### 5.3 La orientación profesional como mecanismo compensatorio

Junto con otras consecuencias positivas de índole social, la evidencia empírica disponible, basada en una gran medida en estudios longitudinales, muestra la existencia de una asociación entre la presencia de actividades de orientación profesional en la edad escolar y posteriores resultados económicos en la vida adulta de los individuos, tales como mejores niveles de empleo, mayor estatus ocupacional o mejor nivel de ingresos (Kashefpakdel *et al.*, 2016). Y es que, como hemos señalado anteriormente al resumir los resultados de investigaciones precedentes, el proporcionar a los estudiantes una buena orientación profesional les proporciona mayores recursos personales para transitar eficazmente por los sistemas de educación y empleo, particularmente en el caso de los sectores socioeconómicamente desaventajados (Hughes *et al.*, 2016). Pero, además, existe una abundante evidencia empírica que, por un lado, asocia las actividades de orientación profesional con el rendimiento académico (Evans *et al.* 1992); y, por otro, vincula el rendimiento académico con los resultados económicos en la vida adulta (Hooley *et al.*, 2011). Esta asociación concatenada probablemente esté definiendo otro de los canales de influencia indirecta o mediada de la orientación profesional sobre aspectos tales como la calidad del empleo o el nivel de ingresos.

112

A la luz de los resultados de la investigación internacional cabe afirmar que una adecuada orientación profesional constituye un mecanismo de compensación que tiene su origen en el sistema educativo, pero que proyecta sus resultados más allá del mismo. Constituye, de hecho, una herramienta efectiva para avanzar hacia la igualdad real de oportunidades en el ámbito propio de los *outcomes*, o consecuencias de naturaleza socioeconómica de los logros educativos.

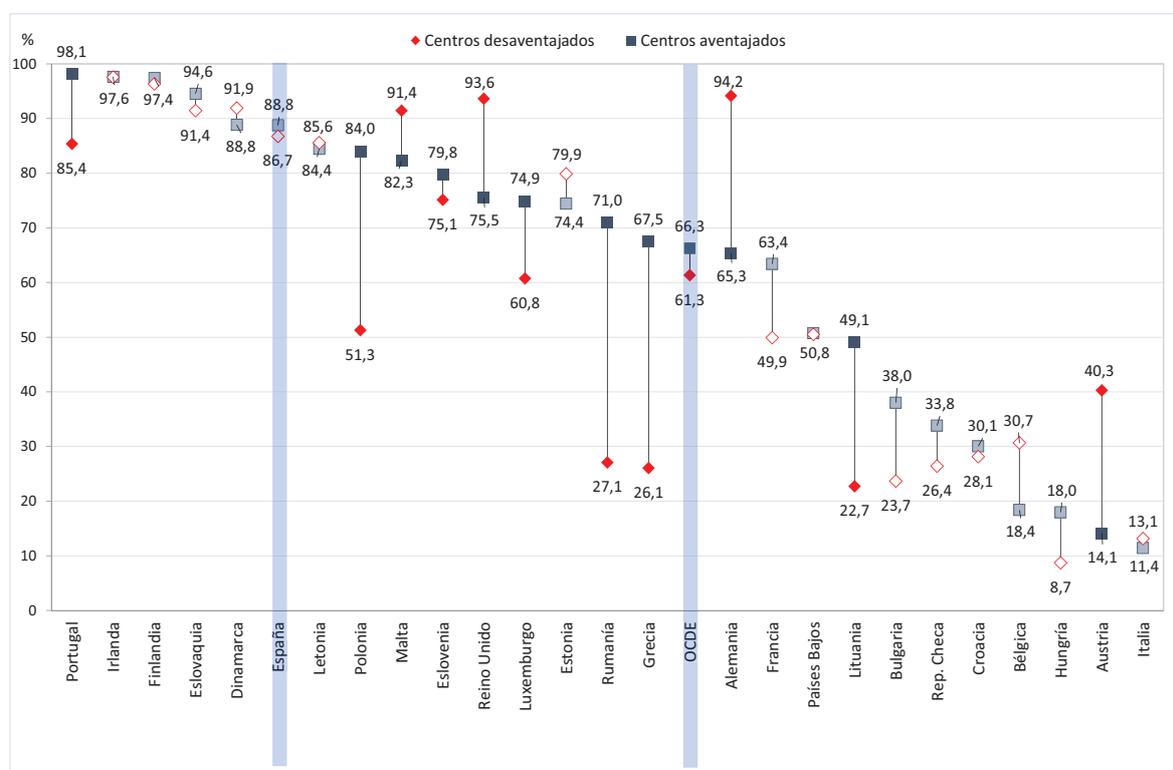
Se trata, en lo que sigue, de profundizar con una finalidad diagnóstica en cómo funciona, a la luz de las opiniones de los alumnos, nuestro sistema de orientación profesional. Cabe, en este punto, recordar que las actividades de orientación profesional están teóricamente incardinadas en los centros de Educación Secundaria, a través de los Departamentos de Orientación, estructuras escolares que fueron introducidas por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) y por sus normas de desarrollo (BOE, 1996 a y b).

#### 5.3.1 El alcance de las estructuras para la orientación profesional en España

A partir de la publicación de la LOGSE (1990), en 1996 se regularon las funciones de los Departamentos de Orientación para los Institutos de Educación Secundaria (BOE, 1996b) y se fueron dotando progresivamente de personal especializado, de modo que en la actualidad la inmensa mayoría de los centros que imparten la Educación Secundaria, sean de titularidad pública o privada, disponen de estas estructuras. La figura 5.5 muestra para los países de la Unión Europea el porcentaje de alumnos que disponen de actividades de orientación. De conformidad con la información de PISA 2018 España

Figura 5.5

Porcentaje de alumnos de 15 años escolarizados en centros, en el conjunto de los países de la OCDE y en los países de la UE, que disponen de uno o más orientadores



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

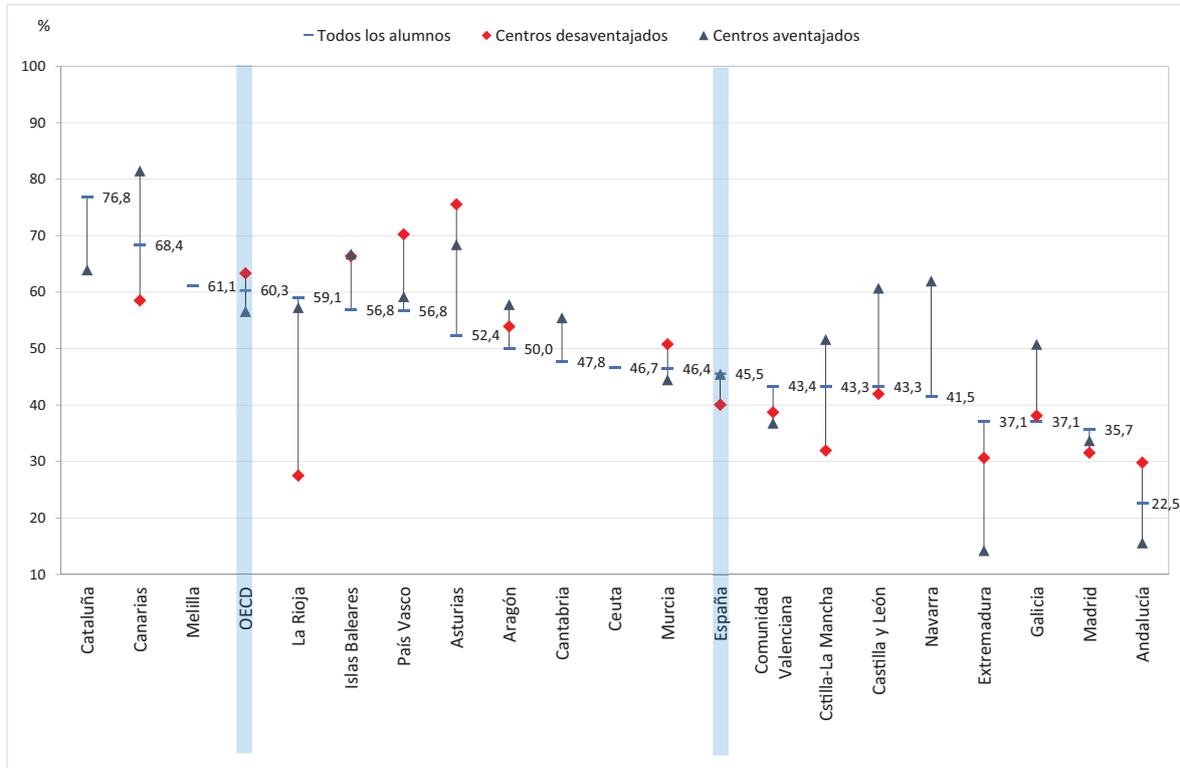
se sitúa en posiciones de cabeza, pues cerca del noventa por ciento de los alumnos de quince años se benefician de actividades de orientación, sin que la variable ISEC tenga un efecto estadísticamente significativo (88,8% en los centros aventajados frente al 86,7% en los desfavorecidos socioeconómicamente). Ello es consecuencia del carácter masivo de esta política educativa.

A partir de los datos de PISA 2018, es posible afinar más en el diagnóstico en materia de estructuras de orientación en España. La figura 5.6 muestra el porcentaje de estudiantes en centros que reciben orientación de profesores que no son orientadores específicos. De acuerdo con las correspondientes cifras, España (45,5%) se sitúa en una posición bastante más favorable que la media de los países de la OCDE y presenta valores medios que son inferiores para los centros desfavorecidos (40,1%) que para los aventajados (45,5%), lo que probablemente sea consecuencia de la prevalencia de esas situaciones en los centros de titularidad privada. Las cifras promedio varían en función del territorio con valores que van del 76,8 por ciento en Cataluña al 22,5 por ciento en Andalucía.

### 5.3.2 Una orientación profesional efectiva relacionada con el mercado laboral

De conformidad con el cuestionario de alumnos relativo a la orientación profesional (*Educational career*), en la encuesta de PISA 2018 se les preguntó a los estudiantes si habían realizado alguna de las

Figura 5.6  
 Porcentaje de estudiantes en centros que proporcionan orientación profesional impartida por profesores sin ser orientadores específicos, según el ISEC del centro, en España y por comunidades autónomas



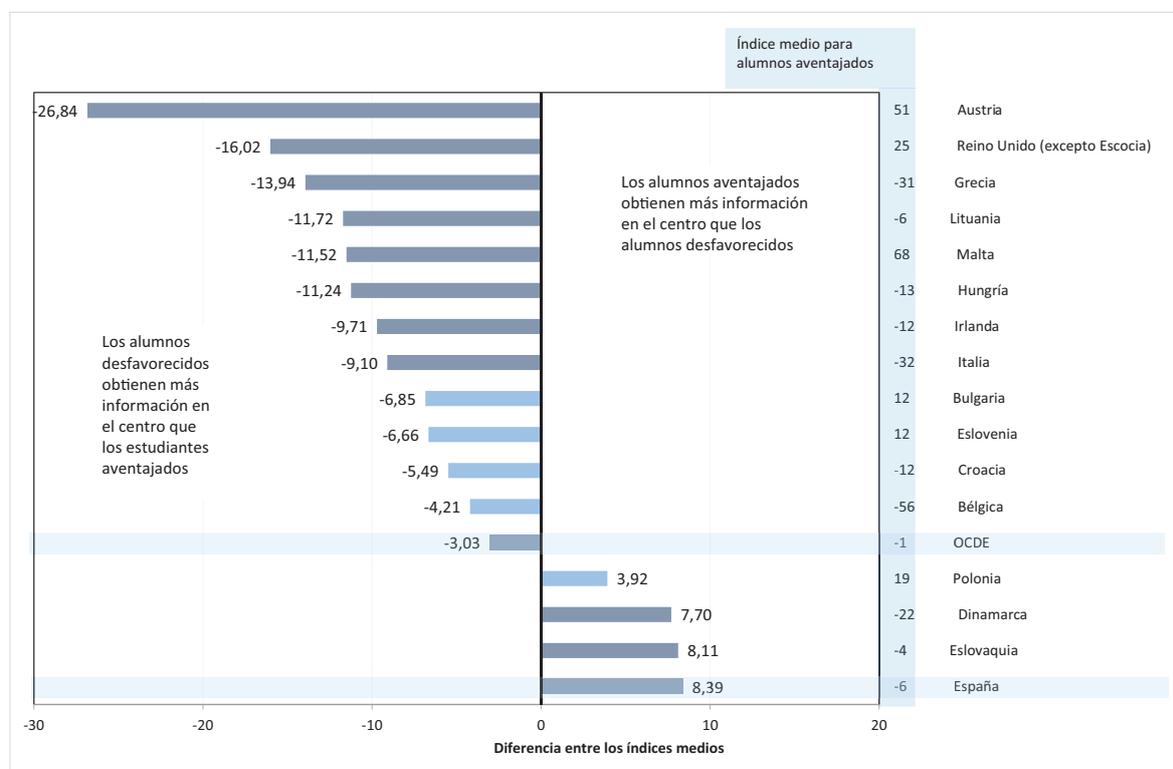
Nota: Los datos correspondientes se describen en la tabla A5.2 del anexo.

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

siguientes acciones destinadas a disponer de criterio sobre estudios futuros o sobre tipos de trabajo: realizó alguna práctica en empresas; asistió a la observación de un trabajo o realizó visitas al lugar de trabajo; visitó una feria de trabajo; habló con un orientador en el centro escolar; habló con un asesor fuera de la escuela; completó un cuestionario para averiguar sobre sus intereses y habilidades; buscó en Internet para obtener información sobre diversas profesiones; fue a una visita organizada a una institución de educación superior; o buscó en internet sobre programas de educación superior. Como ha señalado la OCDE, esta información relacionada con el mercado laboral puede considerarse útil para ayudar a los estudiantes a transitar por el proceso de búsqueda de empleo, para solicitar un trabajo en particular o para tener éxito en las posteriores entrevistas de trabajo (OECD, 2019; p. 134).

A partir de las respuestas de los alumnos, se elaboró un índice –normalizado sobre el conjunto de países de la OCDE– con valor medio igual a 0 y desviación típica igual a 1, de modo que valores positivos de dicho índice suponen situarse por encima de la media OCDE y valores negativos significan situarse por debajo de ella. La figura 5.7 muestra la diferencia de los valores medios por países de la UE de ese índice de información laboral (x100) entre los alumnos aventajados y los desaventajados, información facilitada en el propio centro a partir de las actividades de orientación profesional realizadas. Del análisis cuantitativo de la figura 5.7 se desprende que España, a pesar de su muy amplia

**Figura 5.7**  
 Diferencia entre los índices medios de información laboral facilitada por el centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desfavorecidos en los países de la Unión Europea que participaron en el estudio



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

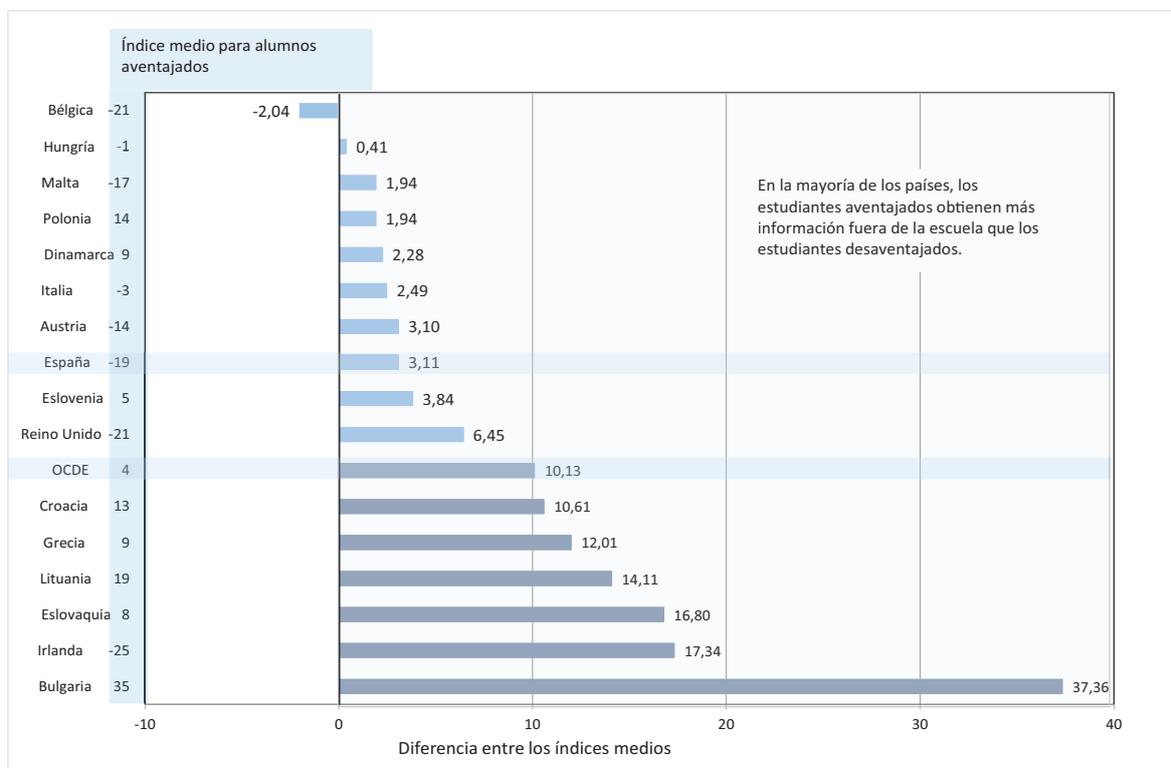
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2018.

red de Departamentos de Orientación, se sitúa en la última posición en cuanto a su eficacia como instrumento de compensación educativa a través de la familiarización de los alumnos con la información laboral, abonando a este respecto el llamado 'efecto Mateo', toda vez que es a los que más tienen a los que más se les es dado.

Cuando este tratamiento de los datos se aplica a la misma información laboral, pero obtenida fuera del centro (figura 5.8), a excepción de Bélgica, en todos los países de la Unión Europea considerados –miembros de la OCDE y por ello los más desarrollados– los estudiantes socioeconómicamente aventajados lo son también en materia de información laboral. España se encuentra en este caso por encima de la media de la OCDE, probablemente por efecto de su mayor proporción comparada de alumnos escolarizados en centros educativos de titularidad privada, cuyo ISEC es, en promedio, superior.

Otro de los aspectos importantes del sistema de orientación profesional como mecanismo compensatorio estriba en la habilidad que es capaz de generar en los estudiantes socioeconómicamente desfavorecidos para encontrar información sobre cómo salvar su carencia de recursos y obtener financiación oficial que les permita proseguir sus estudios. La figura 5.9 muestra en un doble diagrama de barras los resultados de la correspondiente encuesta a los alumnos para los países de la UE

Figura 5.8  
 Diferencia entre los índices medios de información laboral obtenida fuera del centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea



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

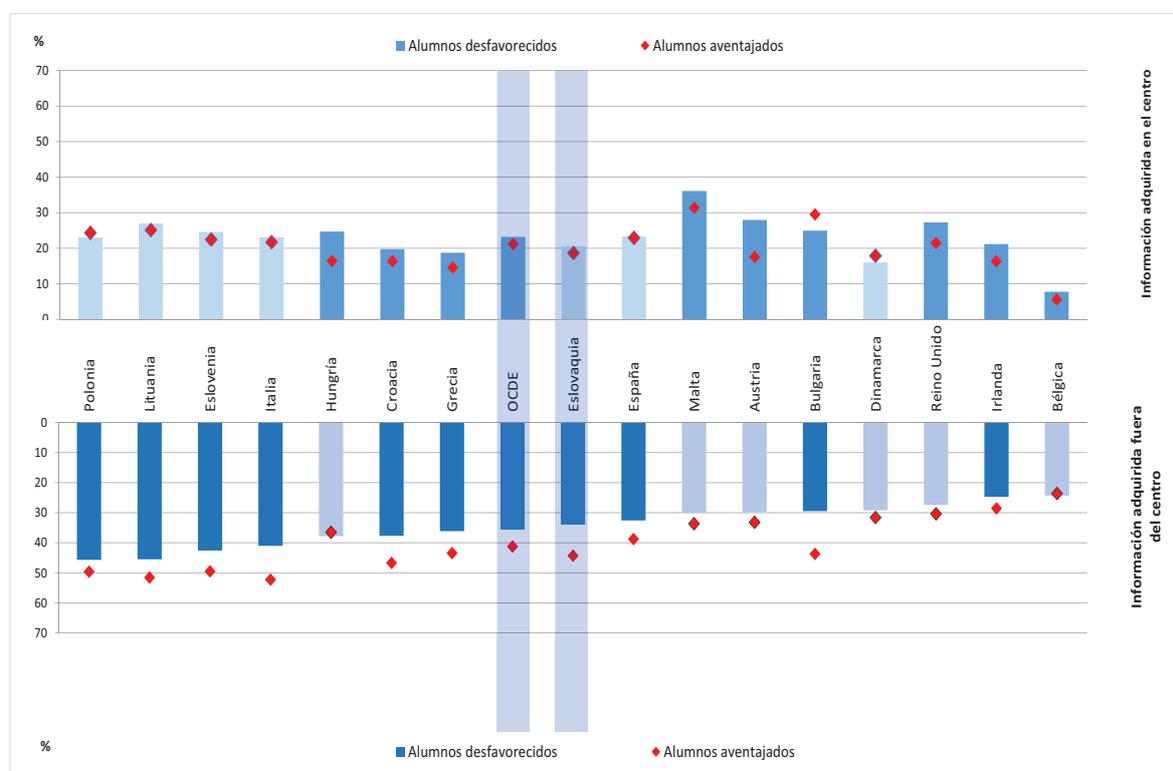
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2018.

miembros de la OCDE. En dicha figura se diferencia entre la información obtenida en la escuela y la obtenida fuera de ella. Asimismo, para cada uno de estos dos casos, se distingue entre la respuesta de la submuestra de alumnos aventajados socioeconómicamente (Q1 del ISEC) y la correspondiente a los desaventajados (Q4 del ISEC); el color claro de las barras indica que la diferencia en los valores correspondientes a cada una de estas submuestras no es estadísticamente significativa.

Cuando se centra la atención en la situación de España, se advierte lo siguiente:

- La información adquirida fuera del centro es mayor que la obtenida dentro de él, lo cual es un rasgo por lo general común a los países de la UE considerados y que se corresponde, al menos en parte, con el mayor número de oportunidades –por tiempo y ocasión– que ofrece el ámbito doméstico de los estudiantes a través de las búsquedas por Internet.
- El porcentaje de alumnos con esas habilidades se sitúa en la media OCDE o ligeramente por debajo de ella.
- En lo concerniente a lo que sucede dentro del centro escolar, no hay diferencias significativas entre los alumnos aventajados y los desaventajados, lo que probablemente sea una consecuencia directa de la presencia generalizada de Departamentos de Orientación en los centros que imparten la Educación Secundaria Obligatoria.

Figura 5.9  
Porcentaje de alumnos que indicaron saber cómo encontrar información sobre financiación estudiantil, por su situación socioeconómica, en los países de la Unión Europea



Notas:

- Los datos correspondientes y sus fuentes se describen en la tabla A5.5 del anexo.
- El color claro de las barras indica que las diferencias observadas entre los alumnos aventajados y los desfavorecidos no son estadísticamente significativas.

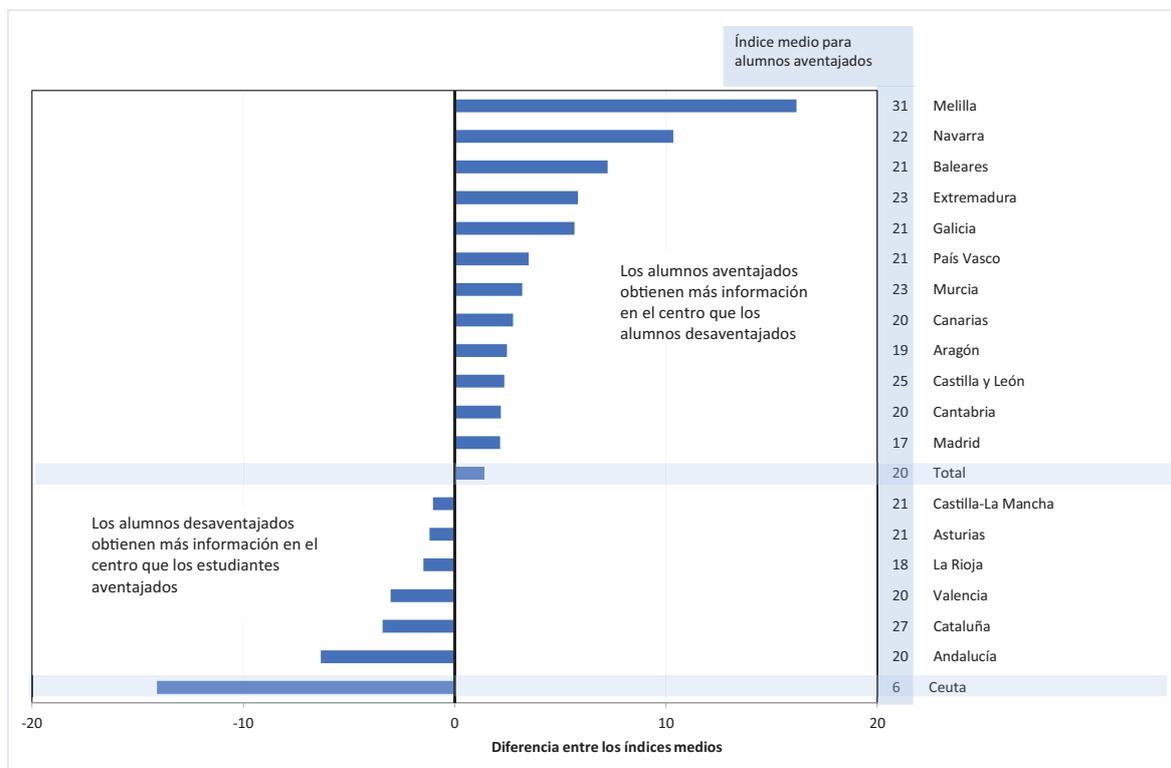
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2018.

d) En lo concerniente a la información obtenida fuera del centro, la ventaja se sitúa a favor de los alumnos menos favorecidos socioeconómicamente, como corresponde a una mayor necesidad, aunque la diferencia observada no refleje la magnitud que cabría esperar. Ello podría estar indicando en ese grupo de alumnos, o bien una falta de interés, por una carencia de expectativas o por una decisión ya adoptada de no proseguir estudios, o bien unas habilidades de consulta insuficientemente adquiridas; o, incluso, ambas cosas interactuando a la vez.

### 5.3.3 El panorama español desde el punto de vista territorial

Habida cuenta de la heterogeneidad territorial que, con frecuencia, presenta el panorama educativo español en materia de resultados –incluso de los asociados a políticas educativas con respecto a las cuales existe una normativa básica común a todo el Estado–, resulta pertinente analizar el comportamiento de las diferentes comunidades y ciudades autónomas en relación con el uso de la orienta-

Figura 5.10  
 Diferencia entre los índices medios de información laboral facilitada por el centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados, en las comunidades y ciudades autónomas españolas



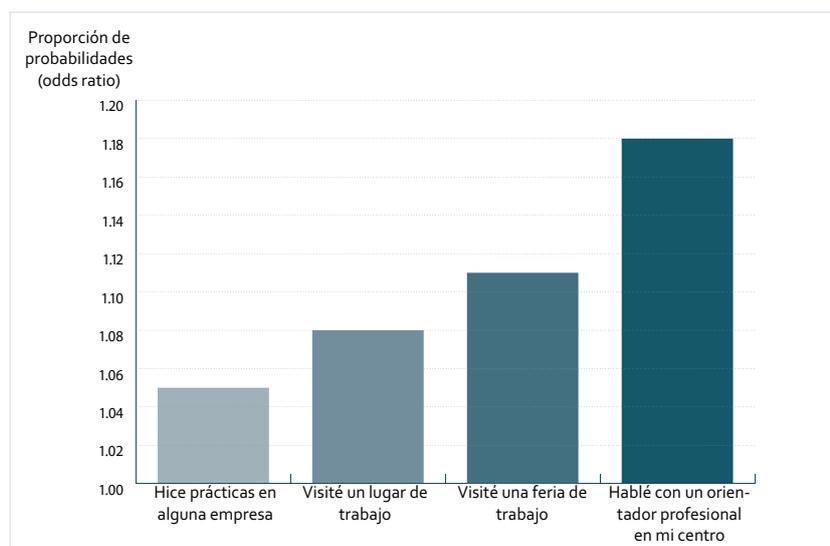
Nota: Los datos correspondientes y sus fuentes se describen en la tabla A5.6 del anexo.

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

ción específicamente profesional como instrumento de equidad. De conformidad con la información precedente, bastará con centrar la atención en el análisis de las diferencias entre los índices medios de información laboral facilitada en el centro, entre los alumnos aventajados socioeconómicamente y los alumnos desaventajados, para las distintas comunidades y ciudades autónomas españolas. La figura 5.10 replica la 5.7, refiriendo ahora los correspondientes datos a las comunidades y ciudades autónomas. De su análisis se infieren los siguientes hechos:

- a) En la mayor parte de las comunidades y ciudades autónomas españolas el sistema de orientación profesional propiamente laboral favorece a los alumnos situados en el cuartil superior del ISEC, es decir, a aquellos socioeconómicamente aventajados.
- b) Particularmente Ceuta, Andalucía y Cataluña sobresalen, en términos comparados, por hacer *de facto* de la orientación laboral una política compensatoria; mientras que Melilla, Navarra y Baleares destacan en el sentido contrario.
- c) Las ciudades autónomas de Melilla y de Ceuta, abren y cierran, respectivamente, este singular ranking.

Figura 5.11  
Actividades de orientación profesional y motivación para trabajar duro en la escuela



Fuente: «Dream Jobs? Teenagers' Career Aspirations and the Future of Work» (Fig. 6.1). OECD.

### 5.3.4 Orientación profesional y motivación escolar

Como se ha indicado más arriba, la mayor parte de los estudios empíricos disponibles aportan evidencias que sugieren que el desarrollo de la orientación profesional produce mejoras en los alumnos en los ámbitos de la autoeficacia, la autoconfianza, la madurez profesional, las habilidades para la toma de decisiones y las competencias profesionales o de identificación con una profesión (Hughes *et al.*, 2016). Además, contribuye a incrementar el compromiso de los adolescentes con su educación y a retenerlos en el seno del sistema reglado (Gutman *et al.*, 2014). Y todo esto, muy probablemente, a través del refuerzo de su motivación.

La propia OCDE ha destacado que en los países miembros se ha observado una clara relación entre la orientación profesional y las actitudes positivas sobre la utilidad de la escuela (OECD, 2020). La figura 5.11, que reproduce la correspondiente de la OCDE (2020), avala la anterior afirmación. En ella se representa un indicador de posibilidad –proporción de probabilidades (*odds ratio*)– de que los alumnos encuestados estén de acuerdo o muy de acuerdo con la siguiente afirmación «trabajar duro en la escuela me ayudará a conseguir un buen trabajo», tras haber ajustado los resultados por género, nivel socioeconómico, tipo de escuela (privada/pública, tamaño de la clase, medio urbano/rural, ratio profesor/alumno), condición de inmigrante, absentismo escolar (si los alumnos faltaron a clase o al centro) y potencial cognitivo (si los estudiantes repitieron curso).

En ella se advierte, de forma concluyente, que es la interacción personal entre el alumno y el orientador de su centro –que le informa y le guía en cuanto a su futuro profesional– el factor que hace más probable el que los estudiantes se convenzan de que trabajar duro en la escuela les ayudará, en el futuro, a conseguir un buen empleo. Esta evidencia empírica, aportada por PISA 2018 para

los países de la OCDE, refuerza la importancia de la orientación profesional para preparar el porvenir de los estudiantes, y subraya el papel indiscutible del orientador escolar a la hora de actuar sobre variables intermedias que influyen, de forma decisiva, sobre los logros académicos de los alumnos y, consiguientemente, sobre su impacto en los planos económico y social.

## 5.4 Sobre las deficiencias de la orientación profesional escolar en España

Diferentes instituciones consultivas, a la vista de los datos oficiales sobre el sistema educativo, han venido subrayando el carácter parcial de las tareas y actuaciones prioritarias de los Departamentos de Orientación de los Institutos de Educación Secundaria, actuaciones que han estado centradas en actividades específicas de la orientación educativa (Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid, 2011; 2012). En particular, el Consejo Escolar del Estado (2013) en su Informe 2013 sobre el estado del sistema educativo, y tras describir las estructuras de orientación de las Comunidades Autónomas –inducidas, por lo general, por la normativa del Ministerio de Educación–, efectuaba una advertencia sobre nuestro sistema de orientación escolar, en los siguientes términos: «En España no disponemos de evaluaciones sistemáticas y a gran escala sobre la pertinencia, calidad y eficacia de los procedimientos de orientación profesional que desarrollan las diversas administraciones educativas en la Educación Secundaria. Sin embargo, de las altas tasas de abandono educativo temprano y del escaso número de alumnos que optan por la Formación Profesional de Grado Medio (ver apartado D4 del presente informe) se infiere que, en la orientación profesional que desarrolla el sistema español de educación y formación, tiene éste una de sus más importantes áreas de mejora» (p. 342).

120

Y es que, a pesar de los sucesivos esfuerzos normativos y compromisos internacionales asumidos por España y dirigidos a potenciar la orientación profesional –protagonizados, por lo general, por el Ministerio de Empleo<sup>2</sup>– la concepción original de los Departamentos de Orientación de los Institutos de Educación Secundaria y de sus funciones (BOE, 1996b) –que privilegiaba, con mucho, la dimensión educativa de la orientación escolar y relegaba la dimensión profesional a un segundo plano– ha pervivido durante décadas, ha impregnado el sistema escolar en su conjunto y ha generado hábitos profesionales que confieren al sistema una considerable rigidez, a la hora de experimentar cambios y lograr un mejor equilibrio entre ambas dimensiones de la orientación escolar. Procede en este punto traer a colación la visión retrospectiva sobre esta problemática de un reconocido experto español (Arranz, 2020)<sup>3</sup> que, en una comunicación personal a los autores, se pronunciaba en los términos siguientes:

«La normativa educativa estatal básica de estas dos últimas décadas recoge, aunque de forma muy genérica, conjuntamente la orientación educativa y profesional del alumnado en sus diferentes etapas, con un 'se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado'. Algunas comunidades autónomas, en su desarrollo legislativo, establecen la elaboración de un Plan

2 Para una revisión sistemática, véanse, por ejemplo, los Informes 2013 y 2014 del Consejo Escolar del Estado (2013; 2014).

3 Marino Arranz fue durante doce años director general de Formación Profesional en Castilla y León, y durante otros ocho presidente del Consejo Escolar de dicha comunidad autónoma.

de orientación académica y profesional en los centros. No obstante, los agentes principales encargados de realizar ese Plan con el alumnado se han preocupado fundamentalmente de la orientación educativa, dejando en segundo plano, más bien abandonada, la orientación profesional.

Basado en mi experiencia, y en mi conocimiento empírico de la situación, puedo considerar dos motivos fundamentales, entre otros:

1. El escaso, más bien nulo, conocimiento de la formación profesional (FP) y de sus entresijos por los encargados de realizar ese tipo de orientación profesional en los niveles de Primaria, ESO y Bachillerato. El personal que ha venido conformando los Departamentos de Orientación está más cercano al mundo educativo que al profesional. Por otro lado, no se han preocupado de adquirir la formación adecuada ni el conocimiento respecto al modelo profesional, aunque tampoco la Administración educativa ha estado atenta a proporcionarlo.
2. Con motivo del descenso de alumnado y de la incidencia acusada del abandono escolar temprano, sin animadversión hacia la FP, pero marcando un cierto corporativismo, los centros educativos, en connivencia con los Departamentos de Orientación, procuraban que el alumnado de la ESO siguiera en el mismo centro hacia Bachillerato. De esta forma no se perdía alumnado que optara por la FP, entendiéndose que, si así fuera, tendría una incidencia negativa en: puestos de trabajo para el profesorado al disminuir los grupos, menor cuantía económica para el equipo directivo y un cierto deterioro del centro al recibir menor asignación económica desde la Administración».

Junto con los anteriores diagnósticos cualitativos, la evidencia empírica generada en el presente estudio resulta compatible con esa acción desequilibrada en cuanto a las funciones de orientación pues, a la vez que se advierte una actuación, comparativamente efectiva, de la orientación escolar sobre la necesaria coherencia entre expectativas profesionales y estudios futuros (véase la figura 5.3), no se aprecia algo similar en materia de orientación laboral, sino más bien todo lo contrario (véase la figura 5.7). Parece claro que España no está aprovechando ese instrumento de equidad que la evidencia empírica internacional revela y que está asociado a un buen sistema de orientación profesional en las etapas en las que dicho instrumento –por su carácter preventivo y no de remediación– resulta más eficiente y posee un mayor potencial (Hughes *et al.*, 2016). Y, justamente por ello, ese mecanismo ecualizador de las oportunidades, en los planos social y económico, y de su impacto sobre el medio y largo plazo no está siendo suficientemente utilizado.

En este mismo orden de ideas, llama poderosamente la atención el hecho –evidenciado en la figura 5.10– de que las ciudades autónomas de Ceuta y de Melilla, que dependen de una misma administración educativa (Ministerio de Educación y Formación Profesional) y están ambas sujetas, por consiguiente, a un mismo marco normativo, ocupen las posiciones extremas en cuanto al papel de la orientación propiamente laboral como herramienta educativa de compensación. Ello sugiere una influencia decisiva del contexto local y, muy probablemente, de las iniciativas de los propios centros docentes; lo que parece indicar que, sin una acción específica de carácter prescriptivo por parte de

las administraciones educativas, la inercia propia de los centros en materia de orientación escolar no hará de este ámbito un recurso efectivo para la igualación de las oportunidades.

En este apartado de discusión de las anteriores evidencias, conviene subrayar que, de acuerdo con los datos de la figura 5.3 –mostrados sobre el eje horizontal–, los alumnos españoles presentan unas expectativas muy elevadas con respecto a su futuro profesional, habida cuenta de que el 80 por ciento de ellos esperan trabajar en una ocupación altamente cualificada; expectativas que, a tenor de los datos disponibles, distan muy mucho de materializarse en la edad adulta. Cabe plantearse a qué factores explicativos pudiera deberse esta circunstancia.

Muy probablemente esté operando aquí un optimismo excesivo por parte de nuestros estudiantes, que desprecie, con frecuencia, el esfuerzo necesario para hacer realidad sus sueños. Pero sin perjuicio, en modo alguno, de la responsabilidad individual y familiar, no parece que el sistema educativo haya acertado tampoco en cuanto al desarrollo efectivo de esas habilidades no cognitivas vinculadas con los valores de la esfera de la voluntad (López Rupérez *et al.*, 2017; López Rupérez, 2020). Por otra parte, quizás la arquitectura del propio sistema educativo no goce de la suficiente flexibilidad como para facilitar, en la medida necesaria, la realización de esas expectativas iniciales de los alumnos mediante una adaptación suficiente a las diferencias individuales en su tránsito por la adolescencia. Y tampoco es descartable que el sistema de orientación escolar, aun cuando en apariencia eficaz a la hora de informar a los alumnos sobre la formación necesaria para hacer posibles sus aspiraciones profesionales (véase la figura 5.3), no esté acertando en esa acción personalizada que, de conformidad con los resultados de PISA 2018, constituye el mecanismo de orientación profesional empíricamente más relevante (véase la figura 5.11).

Lo cierto es que algo tan bien valorado en sí mismo y en los estudios internacionales como el papel de las expectativas de los alumnos sobre su futuro profesional (Hughes *et al.*, 2016), se devalúa con el tiempo, de un modo notable, a través de mecanismos causales que convendría dilucidar con mayor seguridad.

En síntesis, es muy probable que nuestros deficientes *outcomes*, descritos en el capítulo 2, puedan ser corregidos, al menos en parte, operando adecuadamente sobre las políticas de orientación profesional en el ámbito escolar. Por otro lado, las notables diferencias territoriales que se advierten, a pesar de disponer de una estructura de orientación escolar en lo esencial común, sugieren la posibilidad de que existan otras variables que, junto con ésta, estén influyendo en los resultados observados, particularmente el nivel socioeconómico y cultural de los territorios. En todo caso, y debido a la importancia del asunto, investigaciones más amplias –afectando a más variables y con enfoques tanto descriptivos como inferenciales– deberían ser promovidas al respecto por las administraciones educativas.

## 5.5 En resumen

La investigación empírica internacional aporta un cuerpo robusto de evidencias que vincula la orientación profesional en la educación secundaria con los resultados escolares y con posteriores consecuencias positivas, de índole tanto económica como social. Estos antecedentes aconsejan aprovechar la base de datos de PISA 2018 para efectuar diferentes análisis de diagnóstico –referidos a España y a sus comunidades y ciudades autónomas– que dirijan la mirada sobre algunos aspectos de nuestro sistema de orientación profesional, y, en particular, que aporten una evaluación sobre su efectividad potencial como instrumento equalizador de las oportunidades de los estudiantes en su vida adulta.

De conformidad con tales propósitos, el presente estudio ha centrado principalmente la atención en tres aspectos sustantivos: las expectativas de los estudiantes de 15 años con respecto a la realización de estudios posteriores de nivel superior; la confusión o desalineamiento entre las expectativas profesionales y las de formación; y la efectividad de la orientación propiamente profesional, o relacionada con el mercado laboral. Todo ello se ha desarrollado tomando en consideración las diferencias entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los desaventajados; y facilitando la comparación de España con otros países, así como entre las comunidades y ciudades autónomas.

En relación con las expectativas de los estudiantes de 15 años sobre la realización de estudios posteriores de nivel superior, las evidencias más destacables pueden resumirse del modo siguiente:

- a) Se aprecia una brecha de origen socioeconómico y de magnitud sustantiva que es mayor para la media de los países de la Unión Europea participantes en el estudio (37,5 puntos porcentuales) y menor en España (26,3), ocupando el conjunto de países de la OCDE una posición intermedia (35,1 puntos porcentuales).
- b) Se observa en España una considerable heterogeneidad territorial de esa brecha de origen socioeconómico que va de los 16,5 puntos porcentuales en Navarra, a los 28,6 de la Comunidad Valenciana.
- c) Existe, asimismo, una variación apreciable entre territorios en lo que concierne al porcentaje de alumnos desaventajados socioeconómicamente que esperan completar la educación terciaria, porcentaje que va de un 61,3 en Melilla, a un 40,1 en Ceuta; y de un 75,6 en Cataluña a un 59,3 en Castilla-La Mancha.

Con respecto a la confusión o desalineamiento entre las expectativas profesionales y las de formación, las evidencias más significativas son las siguientes:

- a) Sobresale, en un sentido positivo, la posición de España por el comparativamente bajo porcentaje de alumnos de 15 años desaventajados socioeconómicamente que padecen esa confusión entre la profesión que desean y los estudios que necesitan, así como por la brecha entre aventajados y desaventajados que, con una magnitud de 17,5 puntos porcentuales, es más pequeña que la media OCDE y es de las más pequeñas (cuartil inferior) de entre los países europeos miembros de la UE.

- b) La desorientación o confusión de los alumnos entre aquello a lo que profesionalmente aspiran y los estudios que esperan cursar para conseguirlo está condicionada, sistemáticamente y de forma muy notable, por su nivel socioeconómico, al igual que se observa en el análisis internacional.
- c) La existencia de diferencias importantes en cuanto a la brecha a este respecto entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los desaventajados, en función del territorio correspondiente. Así, por ejemplo, los 10,6 puntos porcentuales, que reflejan la magnitud de la brecha en Navarra, contrastan con los 25,9 de Asturias.

En cuanto a la efectividad de la orientación propiamente profesional, o relacionada con el mercado laboral, cabe destacar las evidencias siguientes:

- a) España, a pesar de su muy amplia red de Departamentos de Orientación, se sitúa en la última posición –entre los países de la UE que participaron en el estudio– en cuanto a su eficacia como instrumento de compensación educativa, a través de la familiarización de los alumnos con la información laboral.
- b) En la mayor parte de las comunidades y ciudades autónomas españolas, el sistema de orientación profesional propiamente laboral favorece a los alumnos situados en el cuartil superior del ISEC, es decir, a aquellos socioeconómicamente aventajados.
- c) Particularmente, Ceuta, Andalucía y Cataluña sobresalen, en términos comparados, por hacer *de facto* de la orientación laboral una política compensatoria; mientras que Melilla, Navarra y Baleares destacan en el sentido contrario.
- d) Las ciudades autónomas de Melilla y de Ceuta, abren y cierran, respectivamente, este singular *ranking*.

Junto con las bases normativas y las apreciaciones de organismos consultivos y de reputados expertos, la evidencia empírica generada en el presente estudio resulta compatible con una acción desequilibrada, en cuanto a las dimensiones educativa y profesional de la orientación escolar, pues a la vez que se advierte una actuación, comparativamente efectiva, de la orientación sobre la necesaria coherencia entre expectativas profesionales y estudios futuros, no se aprecia algo similar en materia de orientación laboral, sino más bien todo lo contrario. Parece claro que España no está aprovechando ese instrumento de equidad que la evidencia empírica internacional revela y que está asociado a un buen sistema de orientación profesional en las etapas en las que dicho instrumento, por su carácter preventivo y no de remediación, resulta más eficiente y posee un mayor potencial.

## 5.6 Referencias

- Arranz, M. (2020). Comunicación personal (10 de abril).
- Blossfeld, HP.; Buchholz, S.; Skopek, J.; Triventi, M. (2016). *Models of secondary education and social inequality. An international comparison*. Cheltenham: Edward Elgar.

- B.O.E. (1996a). Real Decreto 83/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. BOE núm. 45, de 21 de febrero de 1996.
- B.O.E. (1996b). Resolución de 29 de abril, de la Dirección General de Centros Escolares, sobre organización de los departamentos de orientación en Institutos de Educación Secundaria. BOE núm.13 de 31 de mayo de 1996.
- Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid (2011). *Informe 2010 sobre la situación de la Enseñanza no Universitaria en la Comunidad de Madrid*. Madrid: Consejería de Educación.
- Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid (2012). *Informe 2011 sobre la situación de la Enseñanza no Universitaria en la Comunidad de Madrid*. Madrid: Consejería de Educación.
- Consejo Escolar del Estado (2013). *Informe 2013 sobre el estado del sistema educativo*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Consejo Escolar del Estado (2014). *Informe 2014 sobre el estado del sistema educativo*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Evans, J.; Burck, H. (1992). The effects of career education interventions on academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Counseling & Development*, 71(1), pp. 63-68.
- Gutman, L. M.; Sabates, R.; Schoon, I. (2014). Uncertainty in educational and career aspirations: gender differences in young people. In I. Schoon and J. S. Eccles (Eds.), *Gender Differences in Aspirations and Attainment: A Life Course Perspective* (pp. 161-181). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hooley, T., Marriott, J.; Sampson Jr, J.P. (2011). *Fostering college and career readiness: How career development activities in schools impact on graduation rates and students' life success*. Derby: International Centre for Guidance Studies. University of Derby. [https://www.researchgate.net/publication/261991118\\_Fostering\\_college\\_and\\_career\\_readiness\\_How\\_career\\_development\\_activities\\_in\\_schools\\_impact\\_on\\_graduation\\_rates\\_and\\_students'\\_life\\_success](https://www.researchgate.net/publication/261991118_Fostering_college_and_career_readiness_How_career_development_activities_in_schools_impact_on_graduation_rates_and_students'_life_success).
- Hughes, D.; Mann, A.; Barnes S. A.; Baldauf, B.; McKeown, R. (2016). *Careers education: International literature review*. London: Bank of America Merrill Lynch and Education Endowment Foundation. [https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Publications/Careers\\_review.pdf](https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Publications/Careers_review.pdf).
- Kapur, R. (2018). *Career Guidance and Student Counseling*. [https://www.researchgate.net/publication/323755665\\_Career\\_Guidance\\_and\\_Student\\_Counselling](https://www.researchgate.net/publication/323755665_Career_Guidance_and_Student_Counselling).
- Kashfpakdel, E.T.; Percy, C. (2016). Career education that works: an economic analysis using the British Cohort Study. *Journal of Education and Work*, DOI: 10.1080/13639080.2016.1177636.
- López Rupérez, F.; García García, I. (2017). *Valores y éxito escolar. ¿Qué nos dice PISA 2015?* Universidad Camilo José Cela. [https://www.ucjc.edu/wp-content/uploads/valoresyexito\\_171116.pdf](https://www.ucjc.edu/wp-content/uploads/valoresyexito_171116.pdf)

- 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.
- Mann, A.; Denis, V.; Schleicher, A.; Ekhtiari, H.; Forsyth, T.; Liu, E.; Chambers, N. (2020). *Dream Jobs? Teenagers' Career Aspirations and Future of Work*. OECD. <https://www.oecd.org/berlin/publikationen/Dream-Jobs.pdf>.
- Nassar, S.; Al Qimlass, A.; Karacan Ozdemir, N.; Tovar, L. Z. (2019). Considerations for career intervention services in global youth workforce development: consensus across policy, research, and practice. *Empirical Research Vocational Education and Training*, 11:5, pp.1-23. <https://doi.org/10.1186/s40461-019-0080-4>.
- OECD (2010). *Learning for Jobs. Synthesis Report of the OECD Reviews of Vocational Education and Training*. Paris: OECD Publishing. <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/Learning%20for%20Jobs%20book.pdf>.
- Ryberg, R.; Bauldryc, S.; Schultza, M.A.; Steinhoffd, A.; Shanahand, M. (2017). *Personality and the Intergenerational Transmission of Educational Attainment: Evidence from Germany*. *J. Youth Adolesc.* 46(10): 2181–2193. doi:10.1007/s10964-017-0704-6.
- Schoon, I.; Polek, E. (2011). Teenage career aspirations and adult career attainment: The role of gender, social background and general cognitive ability. *International Journal of Behavioral Development*, 35(3), 210-217. doi: 10.1177/0165025411398183.
- Watts (2013). Career guidance and orientation. En *Revisiting global trends in TVET*. Paris: UNESCO-UNEVOC. [https://unevoc.unesco.org/fileadmin/up/2013\\_epub\\_revisiting\\_global\\_trends\\_in\\_tvete\\_chapter7.pdf](https://unevoc.unesco.org/fileadmin/up/2013_epub_revisiting_global_trends_in_tvete_chapter7.pdf).

## 6. La dotación de los centros

En su forma más simple, una aproximación sistémica a la educación de un país nos indica que los recursos se transforman en resultados a través de los procesos y de las políticas. Es claro que la eficacia, o logros del sistema educativo, y su eficiencia, o rendimiento, dependerán del grado de acierto de ese bloque de componentes –procesos/políticas– del modelo conceptual representado en la figura 2.2. Al binomio eficacia-eficiencia, el consenso internacional creciente en los países desarrollados ha añadido la equidad para constituir una terna indisoluble de elementos interrelacionados en un plano superior. Así, y aun cuando la eficacia y la eficiencia constituyen rasgos característicos de una buena gobernanza, ésta no puede dar la espalda a las exigencias de la equidad. O, en otros términos, el logro de la equidad requiere de eficacia y de eficiencia de las políticas educativas; pero, inversamente, éstas no podrán beneficiarse de una tal calificación si no incluyen, entre sus objetivos, la propia equidad del sistema.

Estos planteamientos generales fueron adoptados en el estudio empírico que, desde una aproximación a los *outputs*, o resultados educativos propiamente dichos, efectuamos en 2018 (López Rupérez *et al.*, 2018 a y b). Se trata ahora de complementar aquellos análisis teniendo *in mente*, por un lado, la perspectiva de las consecuencias y descendiendo, además, a la consideración de las políticas de gasto en ese nivel *micro*, o característico de los centros educativos, en donde tienen lugar los procesos básicos de la enseñanza y el aprendizaje.

En el presente capítulo nos asomaremos, de forma introductoria, a algunos aspectos destacables de la problemática del gasto educativo en el plano *macro* y consideraremos las principales evidencias internacionales disponibles a gran escala, para detenernos, a renglón seguido, en la situación de España y sus comunidades autónomas. A continuación, descenderemos a la perspectiva específica de este estudio tomando en consideración el nivel propio de los centros educativos y las evidencias de la compensación educativa en la asignación de tres tipos de recursos: los humanos, los materiales de carácter educativo y los específicamente digitales. Se efectuarán, después, los análisis empíricos correspondientes para dar paso, finalmente, a una reflexión sobre sus consecuencias.

### 6.1 La problemática del gasto educativo

La influencia del gasto educativo sobre los resultados de los alumnos constituye una cuestión que ha sido objeto del análisis académico y del debate político durante el pasado siglo, con posiciones a veces encontradas entre las diferentes orientaciones ideológicas izquierda-derecha. Sin embargo, tanto desde el ámbito académico (Hanushek, 1986; 2003) como desde los principales organismos multilaterales con competencias en materia educativa (UNESCO, 2004; OECD, 2016; OECD, 2019) se han aportado argumentos sobre las limitaciones que presenta la creencia –fuertemente arraigada en la sociedad– de que el incremento del gasto educativo es un factor incuestionable para la mejora continuada de los resultados de la educación. Esa preconcepción popular, de que cuanto más se gaste mayor será la calidad del sistema, ha sido, con frecuencia, asumida por parte de los responsables

políticos y de ciertos actores relevantes de la educación que han terminado por confundir los *inputs* del sistema con sus *outputs*, considerando como resultado de la gestión el puro incremento del gasto y volviendo la espalda a sus efectos reales sobre la mejora de los resultados educativos.

### 6.1.1 La posición de la UNESCO y de la OCDE

La UNESCO, en su informe de 2005 sobre el seguimiento global de la iniciativa mundial EFA (*Education for All*), en favor de la 'Educación Para Todos', subrayó la denominada 'paradoja del gasto' en educación al mostrar, para un grupo representativo de países desarrollados, cómo un aumento notable del gasto educativo efectuado a lo largo de un cuarto de siglo no había llevado consigo mejoras proporcionales en el rendimiento académico de sus escolares, produciéndose en algunos casos incluso empeoramientos (UNESCO, 2004). Sin embargo, y como hemos destacado en trabajos anteriores (López Rupérez, 2009; López Rupérez *et al.*, 2018a) una ampliación del rango de la variable 'gasto educativo', mediante la incorporación a los análisis de países de menor nivel de desarrollo, permitió a dicha organización resolver esa aparente paradoja. En tal caso, se apreciaba que la relación entre rendimiento y gasto dibujaba una curva cuya pendiente, pequeña en los países desarrollados, iba incrementándose conforme se descendía en el nivel de gasto educativo. O en otros términos, parecía operar aquí una 'ley de rendimientos decrecientes', de modo que el impacto de la variable gasto sobre la variable resultados disminuía con el incremento de gasto educativo, hasta llegar a un valor a partir del cual grandes inyecciones de recursos producirían, en el mejor de los casos, pequeños avances en materia de resultados escolares.

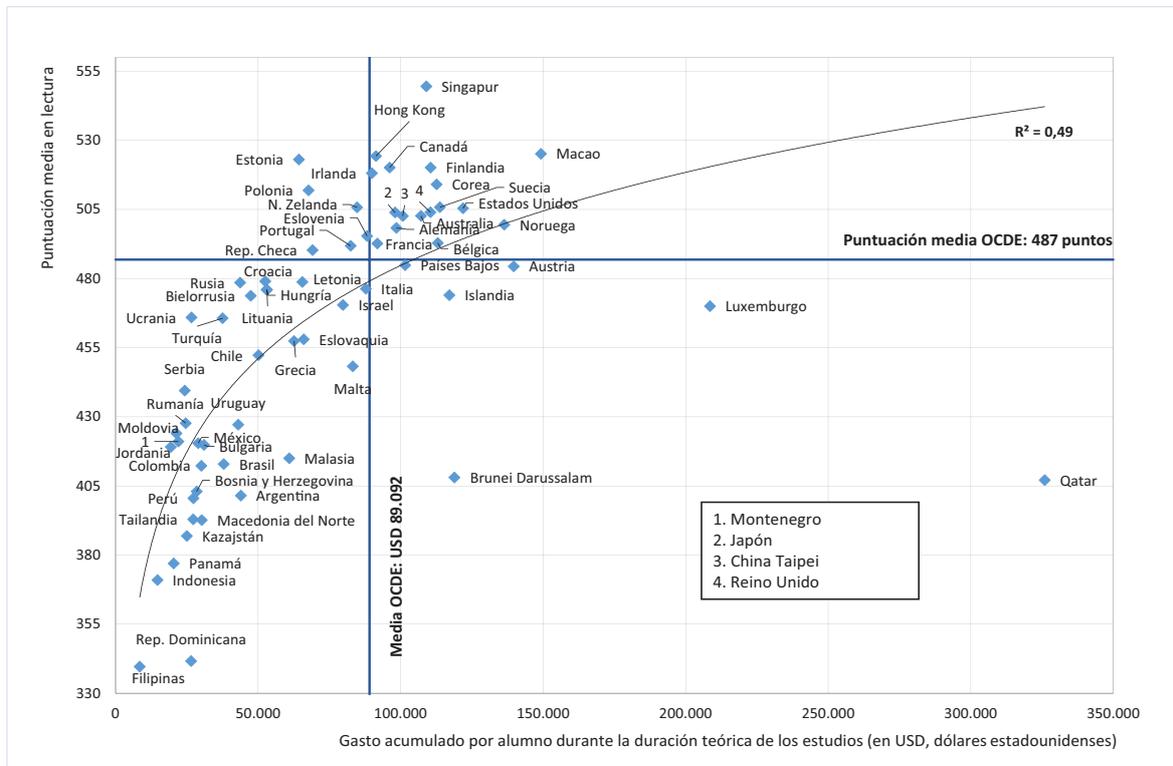
128

Tomando como base los resultados de PISA, la OCDE ha venido reiterando en sus diferentes ediciones este mismo comportamiento. Por ejemplo, sobre la base de PISA 2015 esta organización concluyó que, en efecto, «existe una relación positiva entre el gasto por alumno y el rendimiento medio en Ciencias (...) de modo que éste aumenta con aquél, pero a un ritmo que disminuye rápidamente, como indica la presencia de una escala logarítmica en el eje de abscisas» (OCDE, 2016; p. 67). En la edición de 2018 ha utilizado, sin embargo, una escala lineal obteniendo la distribución que, junto con su curva de ajuste, se muestran en la figura 6.1. Y, a partir de esta reiterada evidencia empírica, la OCDE apostilla: «Ello demuestra que aun cuando la educación necesita ser adecuadamente financiada y está, a menudo, infra financiada en los países en desarrollo, un alto nivel de gasto por alumno no resulta imprescindible para alcanzar la excelencia en educación» (OECD, 2019; p. 66).

### 6.1.2 El caso de España

Aun cuando España no aparece en esa gráfica —en razón a la anomalía sufrida por nuestro país en la prueba de lectura— los datos de gasto por alumno acumulado entre 6 y 15 años en dólares USA, una vez corregidos del efecto del diferente poder adquisitivo (PPA) y representados en la anterior figura, corresponden a 2015. Para España esa cifra es de 74.947 \$USA y se sitúa, por tanto, por debajo de la media OCDE que equivale a los 90.294 \$ USA (OCDE 2016; p.351). A la vista de la imagen anterior, la cuestión de si la variable gasto educativo constituye en nuestro país un factor relevante sobre el que

Figura 6.1  
Rendimiento en Lectura vs. gasto por alumno acumulado entre 6 y 15 años, en dólares USA corregidos por la paridad del poder de compra



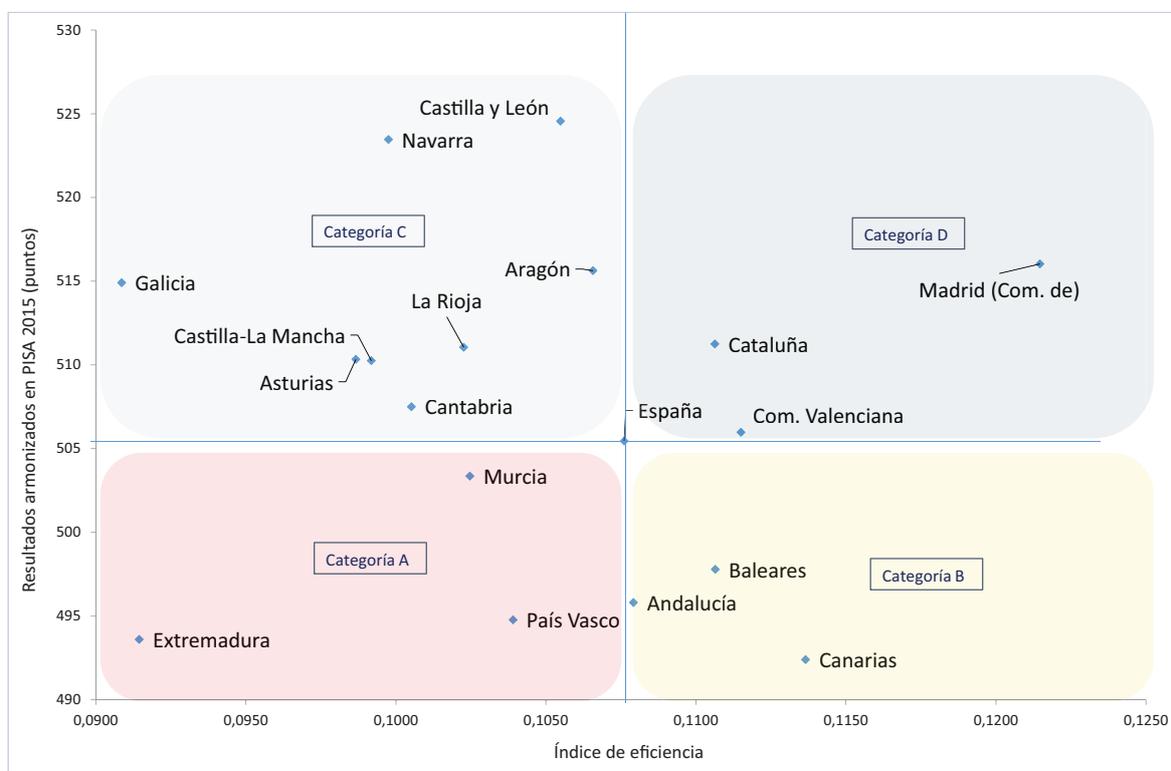
Nota: La ausencia de España es debida a la anomalía sufrida por nuestro país en la prueba de Lectura.

Fuente: Adaptación propia de OECD (2019); p. 66. Figure I.4.4.

quepa operar de un modo sistemático resulta pertinente, tanto más cuanto que a este respecto el rango de diferencias en gasto por alumno entre las distintas comunidades autónomas es francamente amplio (López Rupérez, *et al.*, 2018a).

En un estudio anterior (López Rupérez *et al.*, 2018b) efectuamos un análisis de la eficacia y la eficiencia del gasto educativo de las diferentes comunidades autónomas, a partir de los resultados de PISA 2015. Incluso después de armonizar ambos factores –corrigiendo los efectos de variables tanto demográficas como socioeconómicas–, las diferencias entre comunidades autónomas con respecto a uno y otro factor resultaban muy relevantes. La figura 6.2 resume de un modo gráfico lo esencial de los resultados. El hecho de que comunidades autónomas como Andalucía, Baleares o Canarias (Categoría B) presentaran altos valores de eficiencia –o relativamente altos, con respecto a la media de España– y bajos valores de eficacia lo interpretamos como apuntando a una financiación insuficiente, con problemas que corresponderían no tanto a la administración de los recursos como a su volumen. Según nuestro estudio, las comunidades ubicadas en la categoría A (Extremadura, Murcia y País Vasco) obtendrían bajos resultados y lo harían con un coste superior a la media. Ello apuntaría, con bastante probabilidad, a la existencia de problemas en cuanto a la calidad de su gobernanza educativa.

Figura 6.2  
Eficacia del gasto vs. eficiencia de las comunidades autónomas, una vez armonizados los efectos del ISEC sobre la eficacia y del grado de ruralidad sobre el gasto por alumno



Fuente: López Rupérez *et al.* (2018).

Las anteriores evidencias revelan no solo que la variable gasto pudiera ser aún relevante en algunas comunidades autónomas, sino que el modo en el que se gestionen los recursos desempeña, a este respecto, un papel esencial. La OCDE pone como ejemplo a Estonia, cuyo gasto acumulado por alumno es de 64.000 \$USA y, sin embargo, se sitúa entre los países que mejores resultados han obtenido en las pruebas de PISA 2018 (OECD, 2019; p. 6) (véase la figura 6.1).

## 6.2 Mirando en el interior de la caja negra

Los anteriores resultados y su variabilidad entre territorios, a nivel tanto nacional como internacional, ponen claramente de manifiesto la importancia del cómo y no solo del cuánto, en lo que respecta a las políticas de gasto, en tanto que actuaciones de los poderes públicos dirigidas a la mejora de la calidad de la educación y de su nivel de equidad. Los análisis antes citados corresponden a una perspectiva gruesa de carácter *macro* que ignora, además, el detalle de la asignación de los recursos y sus prioridades.

En consonancia con Ashby y su paradigma cibernético (Ashby, 1956), durante mucho tiempo se ha considerado el bloque de los procesos/políticas (véase la figura 2.2) como una 'caja negra'. Según Ashby, y habida cuenta de la dificultad de llegar a un conocimiento detallado de los mecanismos internos a este tipo de 'cajas', habría que ignorar tales mecanismos y encerrarlos en una 'caja negra'. Este enfoque ha prevalecido durante mucho tiempo en los análisis de los sistemas educativos, pero la

aportación masiva de datos generados por el programa PISA está permitiendo penetrar, poco a poco, en su interior.

Con anterioridad, hemos postulado y justificado racionalmente la validez, en el ámbito de las políticas educativas, de una 'ley del inverso de la distancia' a modo de regla empírica que establece que «cuanto mayor es la proximidad de la causa, tanto mayor es la intensidad del efecto» (López Rupérez, 2012; 2020). Aun cuando la evidencia empírica internacional no muestra una asociación consistente entre los recursos de los centros y el rendimiento de los alumnos (Hanushek, 1997), esta conjetura fundada nos lleva a explorar lo que sucede con la asignación de recursos en ese nivel *micro* –o propio del centro educativo– que después del *nano* –o característico del aula– es el más próximo al alumno y a los procesos de aprendizaje que acontecen en su mente.

En este mismo orden de ideas, y como adelantamos en nuestro anterior estudio, es preciso mejorar los diagnósticos del lado de los procesos (López Rupérez, *et al.*, 2108a; p. 39). En el contexto de este capítulo nos proponemos profundizar en la asignación de recursos clave en ese nivel *micro* y proceder luego por agregación para alcanzar, tanto el nivel *meso* o subnacional –en nuestro caso propio de las comunidades y ciudades autónomas– como el nivel *macro* o nacional, tomando en consideración en todo caso el factor equidad.

De acuerdo con todo lo anterior y desde la perspectiva de los análisis empíricos, hemos seleccionado del cuestionario de PISA 2018 aplicado a los directores de los centros, y a los propios alumnos, aquellos ítems que nos han permitido centrar la atención en tres tipos de básicos de recursos: los recursos humanos, los recursos materiales propiamente educativos y los recursos digitales. A partir de las correspondientes respuestas, hemos aplicado a los datos un mismo patrón de análisis consistente en considerarlos, primero, agrupados para España en su conjunto y, seguidamente, desagregados por comunidades y ciudades autónomas. A continuación, hemos analizado si se aplican o no criterios de compensación educativa, desagregando para ello los datos por cuartiles del nivel socioeconómico y cultural de las muestras correspondientes, medido por el ISEC. Finalmente, hemos sometido a prueba el valor predictivo de este tipo de recursos con respecto al abandono educativo temprano y, a la luz de la evidencia empírica, hemos reflexionado sobre la pertinencia de la aportación de recursos adicionales al sistema educativo español como instrumento para la mejora, tanto de su grado de eficacia como de su nivel de equidad.

### 6.3 Los recursos humanos

Por su posición próxima al alumno como persona y por su papel singular en los procesos de enseñanza y aprendizaje, el profesorado ha sido confirmado, de acuerdo con una evidencia científica consolidada, como el factor primordial de calidad de la enseñanza; como el más importante de los factores críticos a la hora de explicar los resultados de los alumnos (López Rupérez, 2014; 2020). Estamos, por tanto, ante un recurso clave para el logro no solo de las metas de calidad, sino también de las de equidad.

PISA 2018, siguiendo la iniciativa emprendida por primera vez en su edición de 2012, ha incluido en los cuestionarios dirigidos a los directores de los centros educativos, uno específico destinado a estimar el grado de escasez –en cantidad o en calidad– de personal escolar que pueda constituir un obstáculo para la enseñanza; consta de cuatro ítems, con su correspondiente escala de Likert, y se muestra en la tabla 6.1.

Tabla 6.1  
Conjunto de ítems del cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de personal escolar en los centros escolares

SC017 ¿Se ve obstaculizada la capacidad de su centro para proporcionar enseñanza por alguno de los siguientes factores?		Nada	Muy poco	Algo	Mucho
Q01NA	Falta de personal docente.	1	2	3	4
Q02NA	Personal docente inadecuado o escasamente cualificado.	1	2	3	4
Q03NA	Falta de personal de apoyo.	1	2	3	4
Q04NA	Personal de apoyo inadecuado o escasamente cualificado.	1	2	3	4

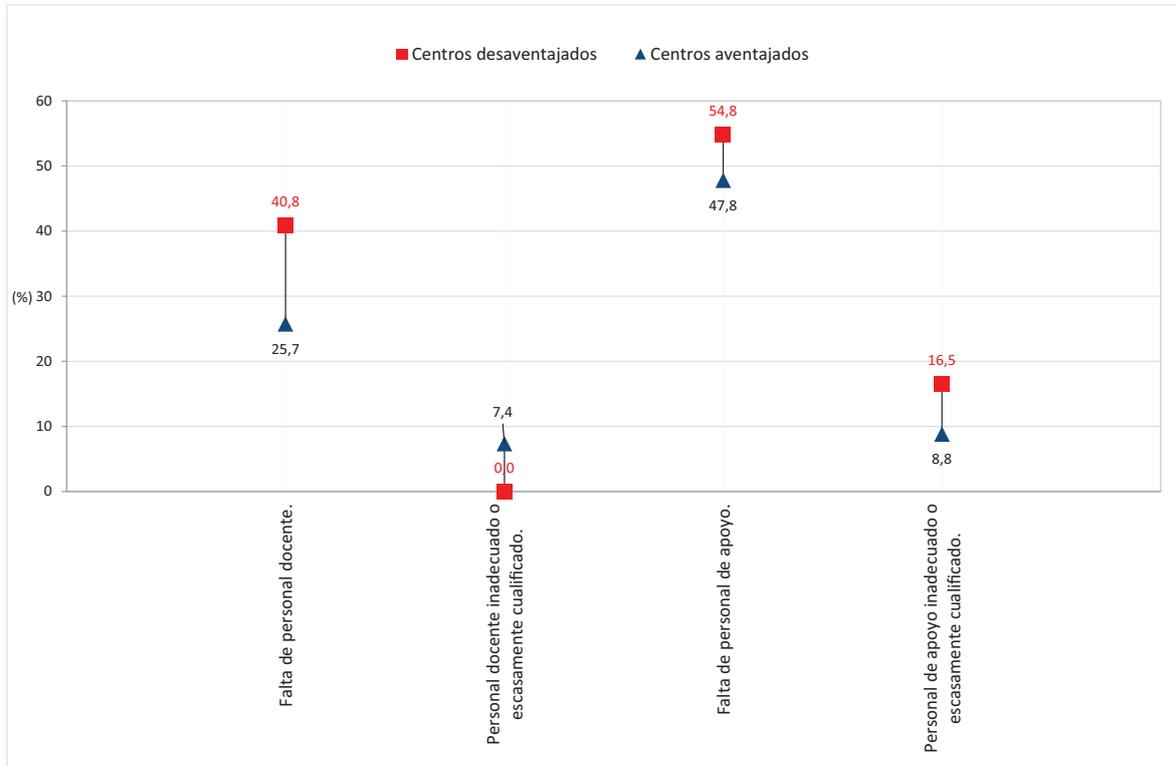
132 Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

Con el fin de simplificar los análisis, en el proceso de tratamiento de datos hemos considerado únicamente las respuestas correspondientes a las opciones algo o mucho, que son las que revelan, de hecho, escasez o inadecuación. La figura 6.3 representa gráficamente los resultados obtenidos para el total de España en cada una de las cuatro cuestiones planteadas, desagregados según correspondan a centros socioeconómicamente aventajados (cuartil superior de la distribución por ISEC) o desaventajados (cuartil inferior). De su análisis se derivan los siguientes hechos:

- a) Una escasez de personal docente que es particularmente acusada (40,8%) en los centros desaventajados socioeconómicamente, frente a los aventajados (25,7%). Ello revela deficiencias apreciables en cuanto a las políticas de compensación educativa referidas a un recurso crítico.
- b) Una suficiencia en materia de cualificación del profesorado, como corresponde a las exigencias establecidas por la normativa vigente.
- c) Una escasez notable de personal de apoyo, que alcanza al 54,8% de los centros desaventajados frente al 47,8% de los aventajados y pone, de nuevo, en evidencia las políticas de compensación educativa en materia de un tipo de personal especialmente necesario para los centros en desventaja socioeconómica.
- d) Una suficiencia en materia de adecuación o cualificación del personal de apoyo disponible.

Figura 6.3

Porcentaje de directores de centros aventajados o desaventajados, del total de España, que contestaron algo o mucho en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de personal escolar en los centros escolares



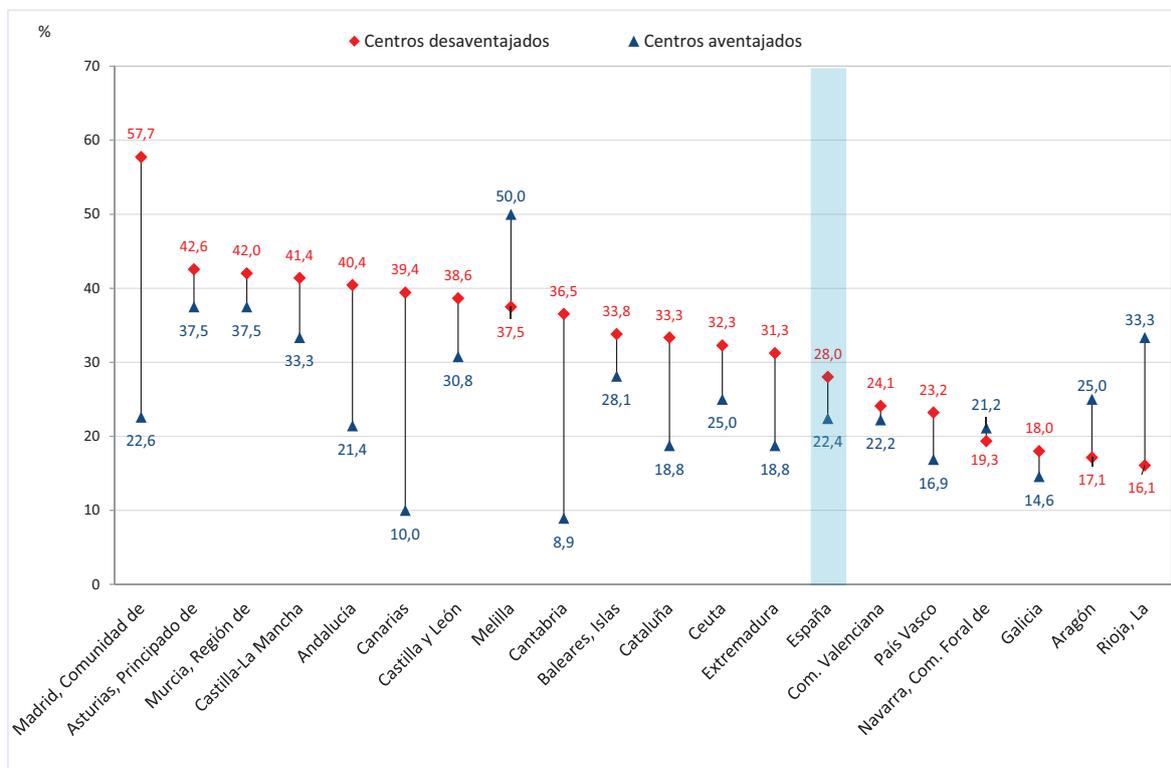
Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

Cuando los datos se procesan por comunidades y ciudades autónomas, agrupando en un solo indicador integrado los porcentajes de respuestas de los directores de la muestra al conjunto de los cuatro ítems descritos en la tabla 6.1, se obtienen los resultados –relativos al cuartil superior (aventajados) e inferior (desaventajados) de la distribución de los centros según su ISEC– que se muestran en la figura 6.4 y que pueden resumirse en los términos siguientes:

- Un comportamiento territorialmente heterogéneo con respecto a este indicador, ocupando Melilla (43,8%) y Castilla-La Mancha (41,0%) la posición superior en cuanto a escasez de recursos humanos, y Galicia (25,0%) y La Rioja (22,8%) la posición inferior, según la percepción de los directores escolares.
- Una tónica, dominante en la mayor parte de los territorios, consistente en no hacer de la dotación de personal a los centros de educación secundaria una política compensatoria. Por la magnitud de la brecha de este tipo de recursos entre centros aventajados y centros desaventajados, en el plano socioeconómico, la Comunidad de Madrid (35,1 puntos porcentuales), Canarias (29,4 puntos porcentuales) y Cantabria (27,6 puntos porcentuales) ocupan las posiciones más destacadas.
- Una acción compensatoria significativa en La Rioja (-17,2 puntos porcentuales), Melilla (-12,5 puntos porcentuales) y, en menor medida, Aragón (-7,9 puntos porcentuales) que se traduce en

Figura 6.4

Porcentaje de directores de centros aventajados o desaventajados que contestaron algo o mucho en el cuestionario de PISA, destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de personal escolar en los centros educativos, por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos correspondientes se describen en la tabla A6.1 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

valores negativos de la magnitud de dicha brecha, es decir, con valores inferiores de dicho indicador de escasez para los centros desaventajados.

## 6.4 Los recursos materiales educativos

Junto con la dotación de personal, los recursos materiales directamente vinculados con la enseñanza constituyen un elemento coadyuvante que facilita, de forma sea directa, sea indirecta –según el tipo de recursos–, la labor docente. Debido a su incidencia sobre la docencia y por su carácter mediador en la relación profesor-alumno, este tipo de recursos podrían tener –previsiblemente– un impacto significativo sobre los resultados escolares.

Al igual que en el caso de los recursos humanos, PISA 2018 ha incluido en los cuestionarios dirigidos a los directores de los centros educativos, uno específico destinado a estimar el grado de escasez –en cantidad o en calidad– de materiales educativos en el medio escolar, lo que constituye un obstáculo para la enseñanza. La tabla 6.2 muestra su contenido, cuya estructura es análoga a la descrita

con anterioridad para la escasez de personal en la tabla 6.1. Se refleja, de nuevo, en este cuestionario aspectos relativos tanto a la cantidad de los recursos como a su calidad.

Tabla 6.2  
Conjunto de ítems del cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de recursos materiales educativos en los centros escolares

SC017 ¿Se ve obstaculizada la capacidad de su centro para proporcionar enseñanza por alguno de los siguientes factores?		Nada	Muy poco	Algo	Mucho
Q05NA	Falta de material de enseñanza (p. ej., libros de texto, equipos informáticos, material de biblioteca o laboratorio).	1	2	3	4
Q06NA	Material de enseñanza inadecuado o de mala calidad (p. ej., libros de texto, equipos informáticos, material de biblioteca o laboratorio).	1	2	3	4
Q07NA	Falta de infraestructura física (p. ej., edificios, patios, sistemas de calefacción/refrigeración, iluminación y sonido).	1	2	3	4
Q08NA	Infraestructura física inadecuada o de mala calidad (p. ej., edificios, patios, sistemas de calefacción/refrigeración, iluminación y sonido).	1	2	3	4

Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

En cuanto al procesamiento de los datos, hemos procedido como en el caso anterior considerando únicamente las respuestas correspondientes a las opciones 'algo' o 'mucho' que son las que revelan efectivamente sea escasez, sea inadecuación según los ítems. La figura 6.5 representa gráficamente los resultados obtenidos para el total de España en cada una de las cuatro cuestiones planteadas, desagregados según correspondan a centros socioeconómicamente aventajados (cuartil superior de la distribución por ISEC) o desaventajados (cuartil inferior). De su análisis se derivan las siguientes evidencias:

- Una escasez de materiales de enseñanza destacable (45,2%) en los centros desaventajados socioeconómicamente, y moderada en los centros aventajados (17,6%).
- Una inferior escasez en cuanto a la calidad o la adecuación de los recursos materiales.
- Déficits apreciables en materia de infraestructuras físicas, y relativos tanto a su escasez como a su inadecuación, que en los centros desaventajados sobrepasa, en ambos aspectos, el 46%.
- Brechas sistemáticas entre los centros desaventajados y los aventajados que varían entre los 27,6 y los 20,6 puntos porcentuales. Ello indica, de nuevo, la falta de políticas de compensación educativa específicamente dirigidas a los centros que escolarizan, en altas proporciones, alumnos socialmente desfavorecidos.

La aplicación de una metodología análoga a la empleada en el caso de los recursos humanos ha permitido obtener, para la distribución por territorios del indicador integrado de recursos materiales

Figura 6.5

Porcentaje de directores de centros aventajados o desaventajados, del total de España, que contestaron algo o mucho en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de recursos materiales educativos en los centros escolares

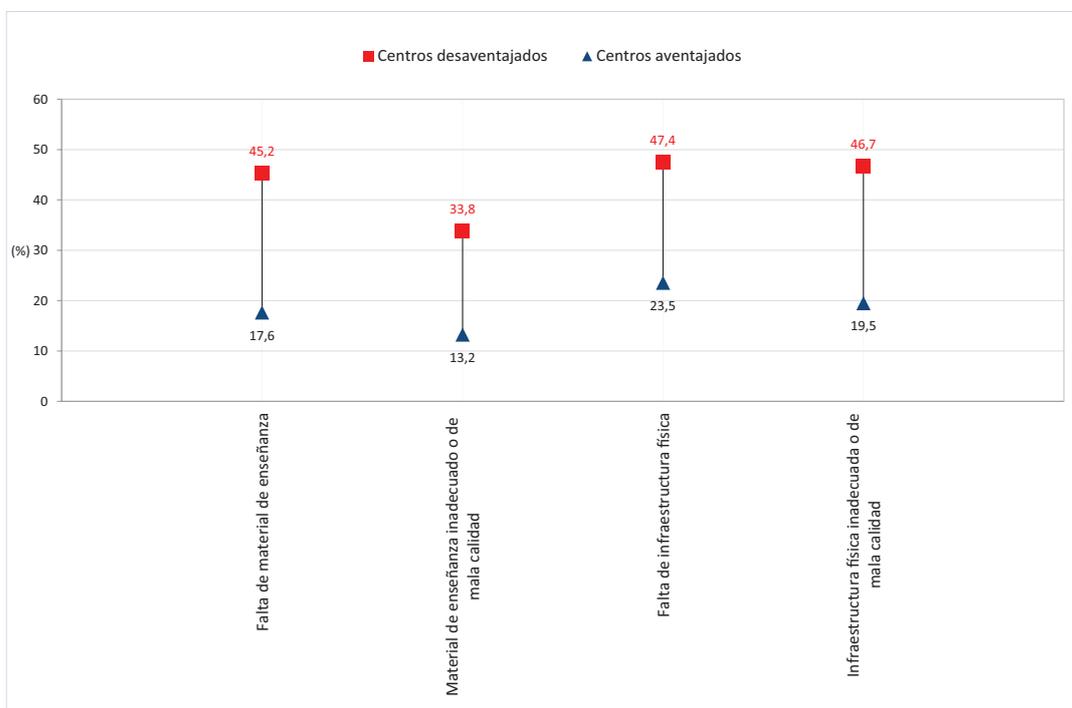
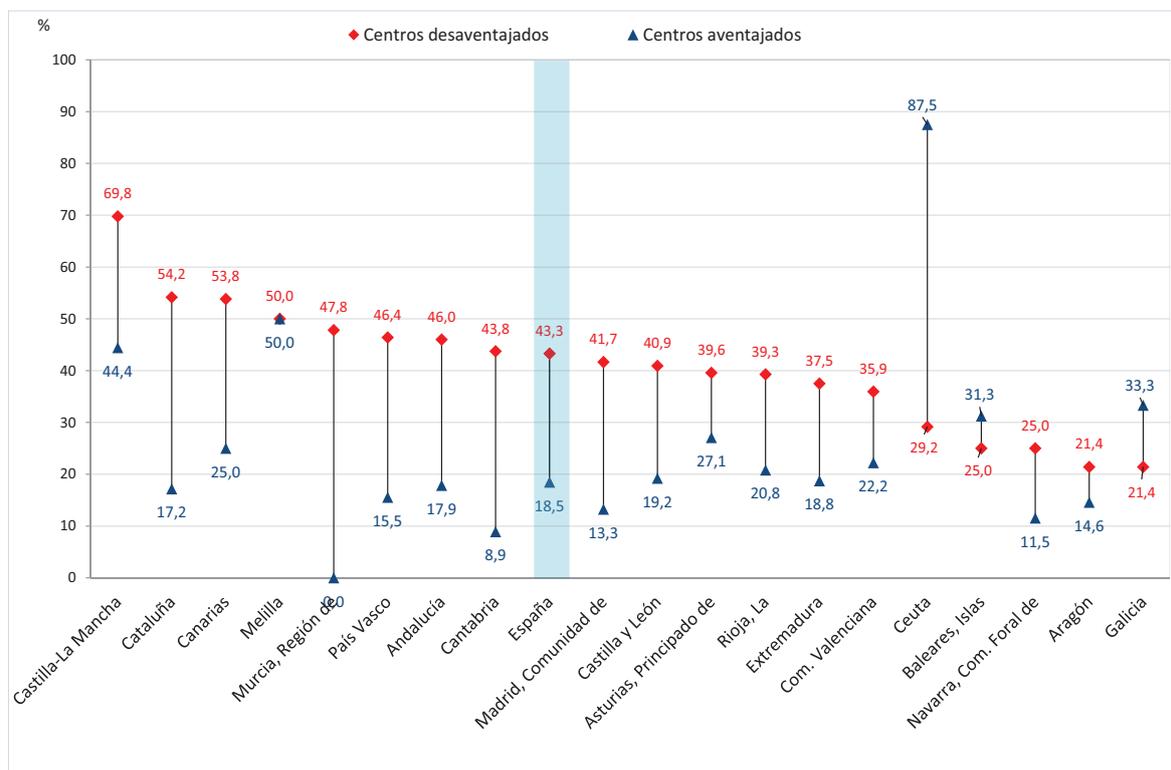


Figura 6.6

Porcentaje de directores de centros aventajados o desaventajados que contestaron algo o mucho en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de recursos materiales educativos en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos correspondientes a estas figuras pueden consultarse en la tabla A6.2 del anexo .

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

educativos, los resultados que se representan en la figura 6.6. En ella se han seleccionado las submuestras correspondientes a los centros del cuartil inferior del ISEC y a los de su cuartil superior.

Del análisis de los datos representados en la figura 6.6 se infieren los siguientes hechos:

- a) Un comportamiento dispar, en función de los territorios, con respecto al indicador de recursos materiales educativos. En este caso, es la ciudad autónoma de Melilla (56,3%) y la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (58%) las que ocupan las posiciones superiores de escasez y las comunidades autónomas de Navarra (25,0%) y Cantabria (23,7%) las que ocupan las posiciones inferiores.
- b) La existencia, en la mayor parte de los territorios, de una brecha en la dotación de este tipo de recursos que perjudica a los centros en desventaja. En este caso, son la Región de Murcia (47,8 puntos porcentuales), Cataluña (37,0 puntos porcentuales) y Cantabria (34,9 puntos porcentuales) las que presentan una brecha de mayor magnitud.
- c) Una acción compensatoria significativa en la ciudad autónoma de Ceuta (-58,3 puntos porcentuales) y en Galicia (-11,9 puntos porcentuales).

## 6.5 Los recursos digitales

El desafío de una transformación educativa que permita adaptar los sistemas de educación y formación a las exigencias del siglo XXI pasa, necesariamente, por asumir de una forma ponderada pero decidida la transformación digital de este sector. Ello no significa, en modo alguno, ignorar la componente netamente humana que es consustancial a la relación insustituible entre personas y, en particular, entre profesor y alumno; relación ésta que habrá de seguir siendo la columna vertebral de la educación del futuro. Se trata, simplemente, de aprovechar todas las potencialidades que ofrece la revolución digital para hacer efectivo ese sueño incumplido consistente en lograr una educación de calidad para todos. Como hemos señalado en otro lugar (López Rupérez, 2020), «(...) del mismo modo que la integración de las tecnologías digitales en la enseñanza no contribuye significativamente a la mejora de los aprendizajes escolares si no forma parte de un modelo instruccional bien pensado y bien implementado, *a sensu contrario*, un modelo instruccional ambicioso y potente (...) no será viable ni sostenible a gran escala sin la ayuda de las tecnologías digitales y de sus desarrollos futuros». Los avances hacia una mayor igualdad real de oportunidades en educación pasan, necesariamente en los tiempos que nos llegan, por una transformación educativa que se apoye en la transformación digital (Jackson *et al.*, 2014).

No obstante, la amenaza cierta que, para la normalidad de la organización escolar basada en las llamadas 'escuelas de ladrillo y cemento' (Christensen *et al.*, 2013), ha introducido en el sistema social la crisis del Covid-19 ha acelerado la digitalización de la enseñanza en su dimensión parcial e insuficiente de las enseñanzas en línea o no presenciales. Además de hacerlo de un modo desordenado y en ocasiones precario, dicha crisis ha puesto sobre el tapete la preocupación por la equidad en la disponibilidad y el uso de las tecnologías digitales, y ha recuperado la problemática asociada a la llamada 'brecha digital' (OECD, 2001; OECD, 2015; Peña-López, 2010; Hargittai, 2013).

Por su impacto potencial con vistas a la preparación del futuro de los jóvenes, el análisis diagnóstico de los recursos digitales en los centros educativos españoles –mediante la explotación de la base de datos de PISA 2018– formaba parte de nuestro plan de investigación para la presente obra, pero la crisis sanitaria del Coronavirus ha venido a reforzar su pertinencia. En este apartado se efectuará un análisis de lo esencial, en los planos nacional y subnacional, en lo que respecta tanto a la dotación efectiva de recursos digitales, como a su uso primordial medido a través de la conexión a internet.

### 6.5.1 Disponibilidad de uso de dispositivos digitales

Con el propósito de evaluar la dotación efectiva –esto es, con posibilidad de ser utilizada por los alumnos– de dispositivos digitales en los centros educativos de educación secundaria, se ha seleccionado el cuestionario IC009 de PISA 2018 el detalle de cuyos ítems se muestra en la tabla 6.3.

Tabla 6.3  
Dotación efectiva de recursos digitales en los centros de educación secundaria. Cuestionario para alumnos IC009. PISA 2108

IC009	¿Tienes la posibilidad de utilizar en el centro donde estudias alguno de los siguientes aparatos?	Sí, y lo utilizo	Sí, pero no lo utilizo	No
Q01TA	Un ordenador de sobremesa	1	2	3
Q02TA	Un ordenador portátil o un notebook	1	2	3
Q03TA	Una tableta (p. ej., iPad®, Samsung®)	1	2	3
Q05NA	Ordenadores escolares conectados a Internet	1	2	3
Q06NA	Conexión a Internet inalámbrica	1	2	3
Q07NA	Almacenamiento para datos escolares, p. ej., una carpeta para los propios documentos	1	2	3
Q08TA	Una unidad de memoria USB o pendrive	1	2	3
Q09TA	Un libro electrónico, p. ej., Amazon® Kindle™	1	2	3
Q10NA	Proyector digital, p. ej., para presentaciones de diapositivas	1	2	3
Q11NA	Pizarra digital, p. ej., SmartBoard®	1	2	3

Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

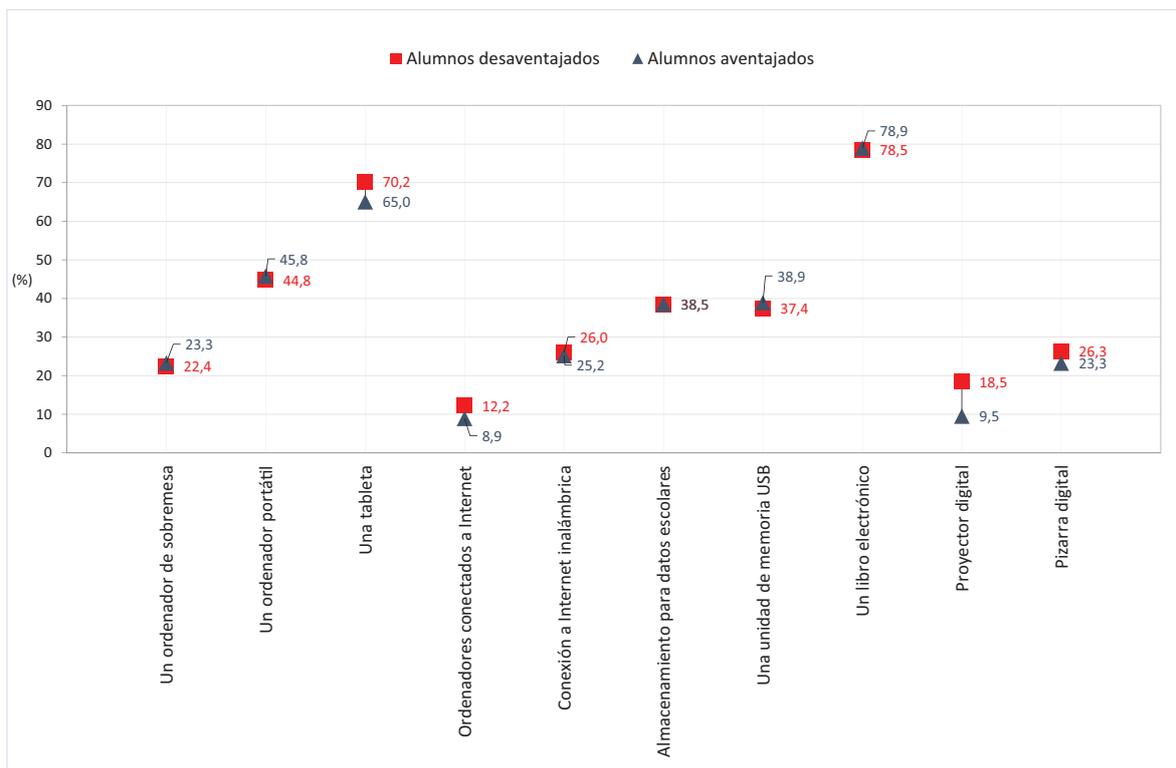
En aras de la claridad y por su valor sintético, en el procesamiento de la información correspondiente hemos centrado la atención únicamente en la respuesta negativa. La figura 6.7 representa

gráficamente los resultados obtenidos para el total de España en cada una de las cuestiones Q planteadas, desagregados según correspondan a alumnos socioeconómicamente aventajados (cuartil superior de la distribución por ISEC) o desaventajados (cuartil inferior). De su análisis se derivan los siguientes hechos:

- Las tres mayores carencias de dotación efectiva de recursos digitales se plantean para los dispositivos correspondientes, en este orden, a los ítems Q90. Libro electrónico (78,9%); Q03. Tableta (68,3%), y Q02. Ordenador portátil (44,7%)<sup>1</sup>.
- Los tres déficits de inferior magnitud son, en este orden, Q06. Ordenadores conectados a internet (10,1%); Q10. Proyector digital (13,4%), y Q01. Ordenador de sobremesa (22,1%).
- La asignación de recursos digitales no se beneficia de una finalidad compensatoria, como se refleja en el hecho de que los porcentajes de noes son aproximadamente iguales o superiores en el grupo de alumnos desaventajados.

Figura 6.7

Porcentaje de alumnos aventajados y desaventajados, en España, que contestaron negativamente en el cuestionario sobre la disponibilidad de dispositivos digitales, según la cuestión planteada



Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

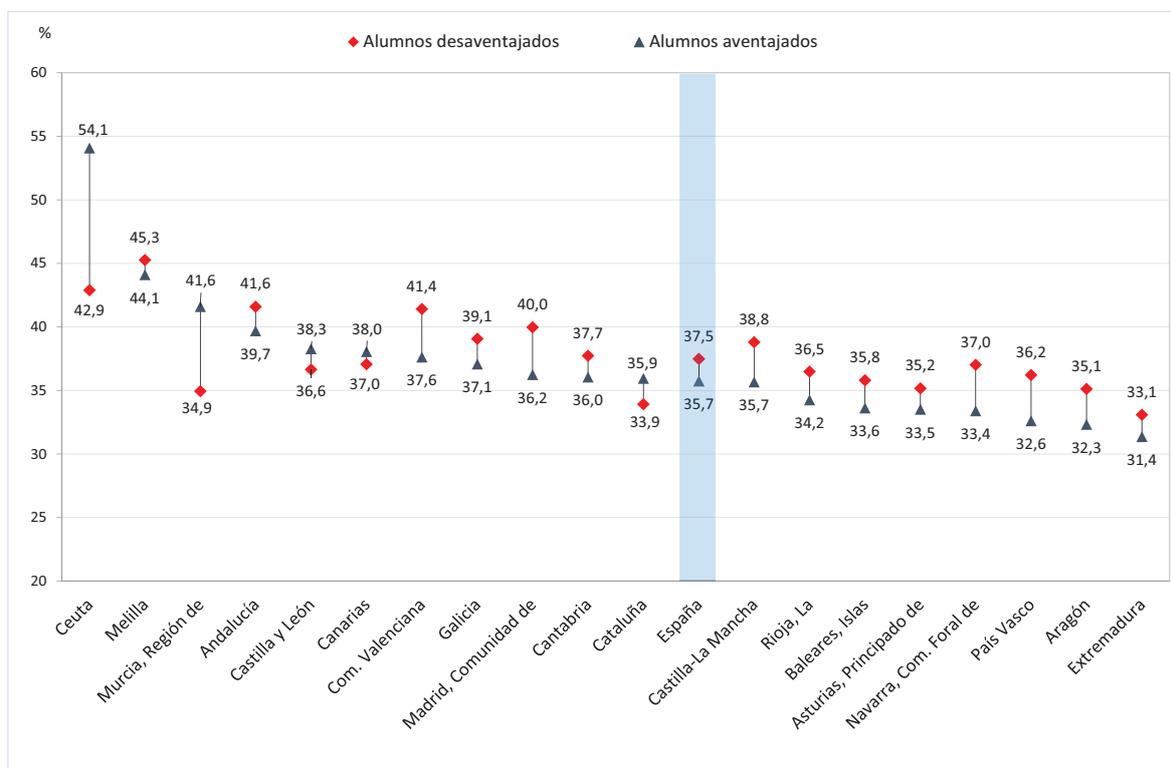
<sup>1</sup> Para las cifras sin desagregar por cuartil del ISEC entre aventajados y desaventajados véase la tabla A6.3.

Para la realización de los análisis territoriales se ha optado por trabajar con un indicador integrado de escasez que ha sido calculado como el porcentaje medio de noes para el conjunto del cuestionario IC009. La figura 6.8 muestra la distribución de los valores de dicho indicador por comunidades y ciudades autónomas desagregados en dos grupos de alumnos: los aventajados y los desaventajados en el plano socioeconómico.

Del análisis de los datos correspondientes a dicha figura se infieren las siguientes evidencias:

- a) Un comportamiento territorialmente heterogéneo con respecto a este indicador, ocupando la ciudad autónoma de Ceuta (45,0%) la posición superior de escasez y Extremadura (33,2%) la inferior.
- b) Una tónica dominante en el sentido de no hacer de la dotación de recursos digitales a los centros de educación secundaria una política compensatoria.
- c) Una acción compensatoria significativa en la ciudad de Ceuta (con -11,2 puntos porcentuales de brecha) y, en menor medida, en la Región de Murcia (-6,7 puntos porcentuales).

Figura 6.8  
Porcentaje de alumnos aventajados y desaventajados que contestaron negativamente en el cuestionario, sobre la disponibilidad de dispositivos digitales por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos correspondientes se describen en la tabla A6.4 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

## 6.5.2 Tiempo de uso de internet

La tabla 6.4 muestra el cuestionario de PISA 2018 dirigido a los alumnos y destinado a estimar el tiempo de utilización de internet. Hemos reiterado el anterior patrón de análisis y centrado la atención, principalmente, en la respuesta negativa (nada). El carácter extremo de esta respuesta denuncia una indiscutible carencia y evita la discusión sobre la cuestión, todavía no resuelta, del tiempo óptimo de uso de internet en la escuela.

Tabla 6.4  
Cuestionario de PISA 2018 destinado a estimar el tiempo de utilización de internet en los centros escolares

IC005	En un día entre semana normal, ¿cuánto tiempo utilizas internet en el centro escolar?	
Q01TA01	Nada	1
Q01TA02	1-30 minutos al día	2
Q01TA03	31-60 minutos al día	3
Q01TA04	1-2 horas al día	4
Q01TA05	2-4 horas al día	5
Q01TA06	4-6 horas al día	6
Q01TA07	Más de 6 horas al día	7

141

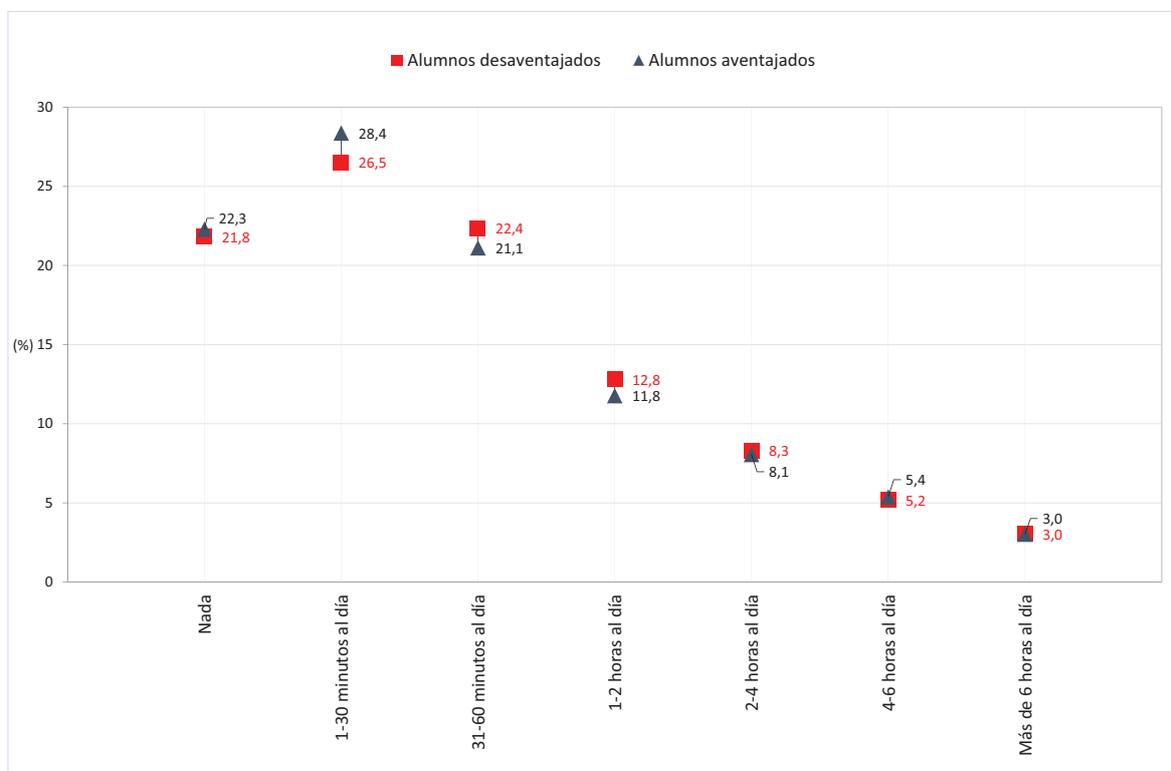
Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

En la figura 6.9 se representa gráficamente los porcentajes de alumnos en España que contestaron en las diferentes opciones del cuestionario sobre el tiempo de uso de internet en los centros escolares. Las evidencias empíricas que interesa destacar de su análisis son las siguientes:

- El porcentaje relativamente elevado de alumnos (22,5%) que no usan internet en su centro escolar
- Cerca de la mitad de los alumnos (48,8%) o no usan internet diariamente en su centro, o lo hacen menos de media hora al día, lo que muestra que, en buena medida, la institución escolar renunciaba al uso de la red como herramienta auxiliar para la enseñanza.
- La ausencia de diferencias significativas en cuanto al comportamiento de los alumnos socioeconómicamente aventajados y de los desaventajados, lo que refleja un rasgo general del sistema y, consiguientemente, la no consideración del uso de internet como un instrumento auxiliar de finalidad compensatoria.

Figura 6.9

Porcentaje de alumnos en España que contestaron en las diferentes opciones del cuestionario sobre el tiempo de uso de internet en los centros escolares



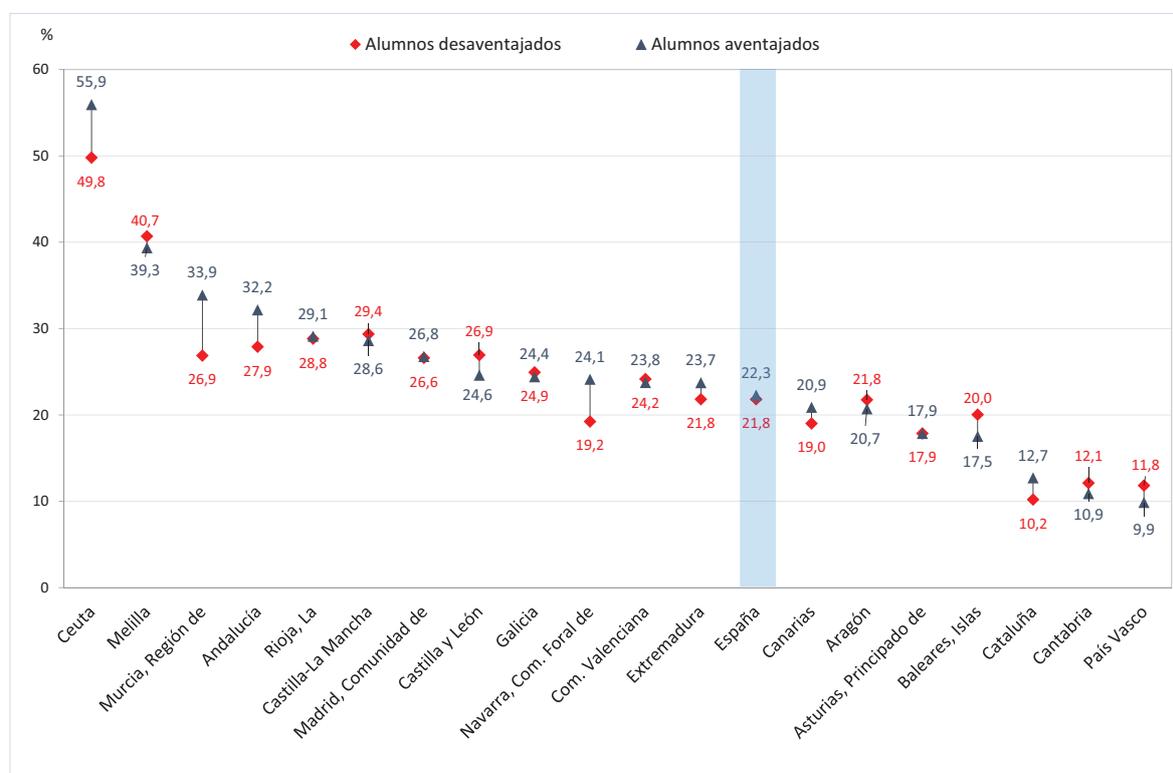
Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

En lo que concierne a los análisis territoriales, la figura 6.10 muestra los porcentajes de alumnos aventajados y desaventajados que contestaron nada en el cuestionario sobre el tiempo de utilización de internet en el centro escolar, para cada una de las comunidades y ciudades autónomas. Del análisis de las percepciones de los alumnos, reflejadas en dicha figura, se infieren las siguientes evidencias:

- Un amplio rango de variación entre territorios con respecto a este indicador de no uso de internet en la escuela, ocupando la ciudad autónoma de Ceuta (47,3%) el extremo superior y Cataluña (10,2%) el inferior.
- La ausencia, en la mayor parte de los territorios, de una política compensatoria, en materia de uso de internet, orientada a reducir la brecha digital.
- Una acción compensatoria moderada en la Región de Murcia (con -7,0 puntos porcentuales de brecha) y en la ciudad autónoma de Ceuta (con -6,1 puntos porcentuales de brecha); y pequeña o escasamente significativa en Andalucía, Navarra y Cataluña.

Los anteriores resultados muestran una imagen consistente, desde el punto de vista de la percepción de los alumnos, que revela un retraso preocupante del sistema educativo español, con respecto a la aplicación de internet en la escuela como herramienta de enseñanza, así como a su uso de carácter compensatorio orientado a reducir la brecha digital.

Figura 6.10  
Porcentajes de alumnos aventajados y desaventajados que contestaron 'nada' en el cuestionario sobre el tiempo de utilización de internet en el centro escolar, por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos correspondientes se describen en la tabla A6.5 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

## 6.6 El valor predictivo de los recursos de los centros educativos

Con una finalidad simplemente exploratoria cabe analizar el valor predictivo de los principales indicadores de recursos de los centros que han sido medidos más arriba –a partir de las percepciones de los directores escolares–, con respecto a dos indicadores de resultados que venimos manejando en el presente estudio: la Tasa de abandono educativo temprano que, de acuerdo con su definición y con sus propios antecedentes, puede ser considerado un indicador de naturaleza socioeconómica; y la Tasa de graduación en la ESO que constituye un indicador de resultados escolares con el significado propio de una evaluación sumativa.

La tabla 6.5 resume los resultados de dos parámetros esenciales de sendos análisis de regresión lineal y de varianza que corresponden al cruce sistemático de indicadores de recursos y de indicadores de resultados; esto es, el coeficiente de determinación  $R^2$  y el nivel de significación estadística. Desde una visión de conjunto, se aprecia que los recursos son un predictor de calidad moderada con respecto a los resultados tanto escolares como socioeconómicos.

Así, por ejemplo, el gasto público por alumno en enseñanzas no universitarias (GPA) es capaz de predecir, con una fuerza del 29% y un nivel de significación estadística del 98%, la tasa de graduación

en la ESO (GRD). Este resultado puede ser interpretado en el sentido de que la variable gasto por alumno explicaría tan solo una parte menor de las diferencias entre territorios, en cuanto a resultados escolares, pero deja la puerta abierta a que en España una intervención eficiente sobre este predictor podría contribuir a la mejora de los resultados de los alumnos.

Tabla 6.5  
Parámetros principales de los análisis estadísticos sobre el valor predictivo de los recursos educativos con respecto a resultados de carácter educativo y socioeconómico

Variables Y vs. X	Análisis de regresión lineal R <sup>2</sup>	Análisis de varianza Sig.
GRD vs. GPA	0,29	0,02
AET vs. GPA	0,23	0,04
GRD vs. EPE	0,07	0,29*
AET vs. EPE	0,13	0,14*
GRD vs. ERE	0,31	0,02
AET vs. ERE	0,30	0,02

Notas:

144

- AET= Tasa de Abandono educativo temprano; GRD= Tasa de Graduación en ESO; GPA= Gasto público por alumno, EPE= Índice de escasez de personal escolar; ERE= Índice de escasez de recursos educativos.
- (\*) relación estadísticamente no significativa.
- Las tablas completas correspondientes a estos seis supuestos (tabla A6.6 a tabla A6.11) se pueden consultar en el anexo.

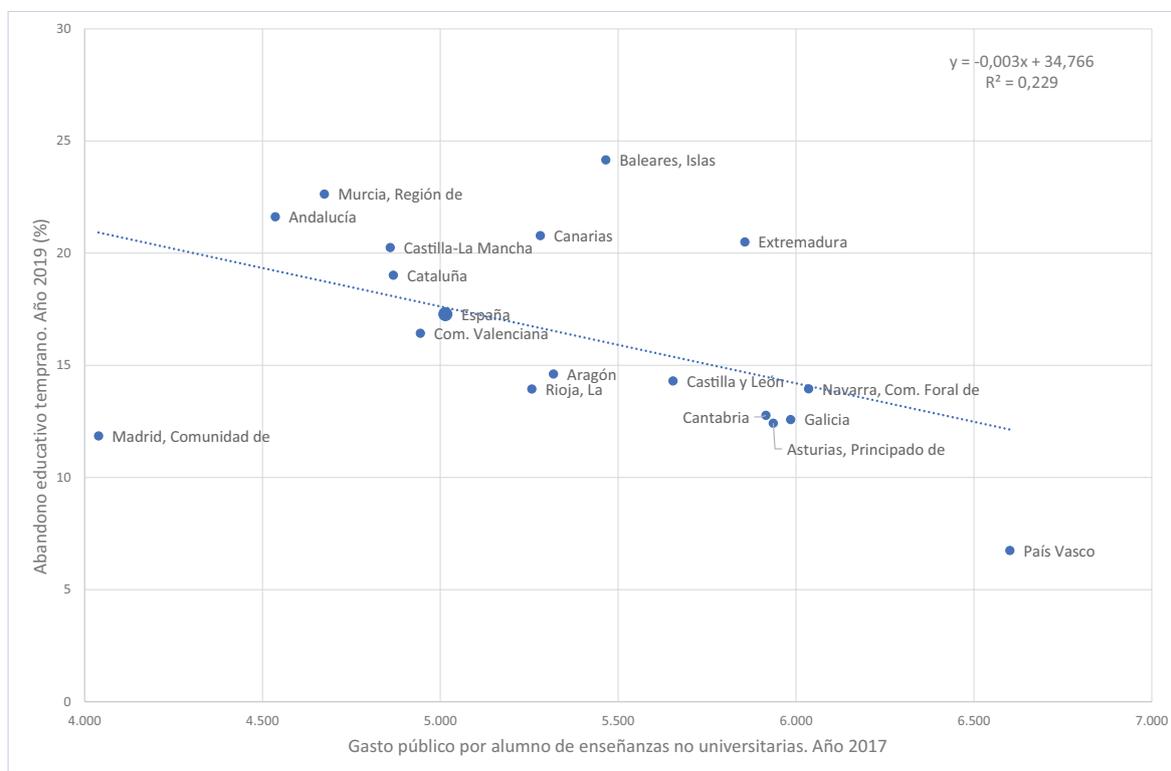
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2018.

Por su parte, la figura 6.11 muestra gráficamente el análisis de regresión lineal entre las variables gasto público por alumno (GPA) y tasa de abandono educativo temprano (AET). De ella, además de una consideración análoga a la anterior en cuanto a la posibilidad de mejorar por la vía del gasto este indicador de resultados socioeconómicos, cabe destacar las siguientes evidencias:

- Una asociación de carácter inverso entre ambas variables –de modo que cuanto mayor es el gasto público por alumno tanto menor es la tasa de abandono educativo–, con una fuerza de la relación del 23% y un nivel de significación estadística del 96%.
- Un muy amplio rango de variación del gasto público por alumno entre comunidades autónomas que, sin perjuicio de las diferencias de nivel de ruralidad y de grado de eficiencia (López Rupérez *et al.*, 2018a), refuerzan la tesis de una insuficiencia de gasto educativo en algunas comunidades autónomas.

Figura 6.11

Análisis de regresión entre gasto público por alumno (GPA) y abandono educativo temprano (AET) por comunidades autónomas



Fuente: Explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) y "Las cifras de la educación en España. Curso 2017-2018 (Edición 2020)" del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

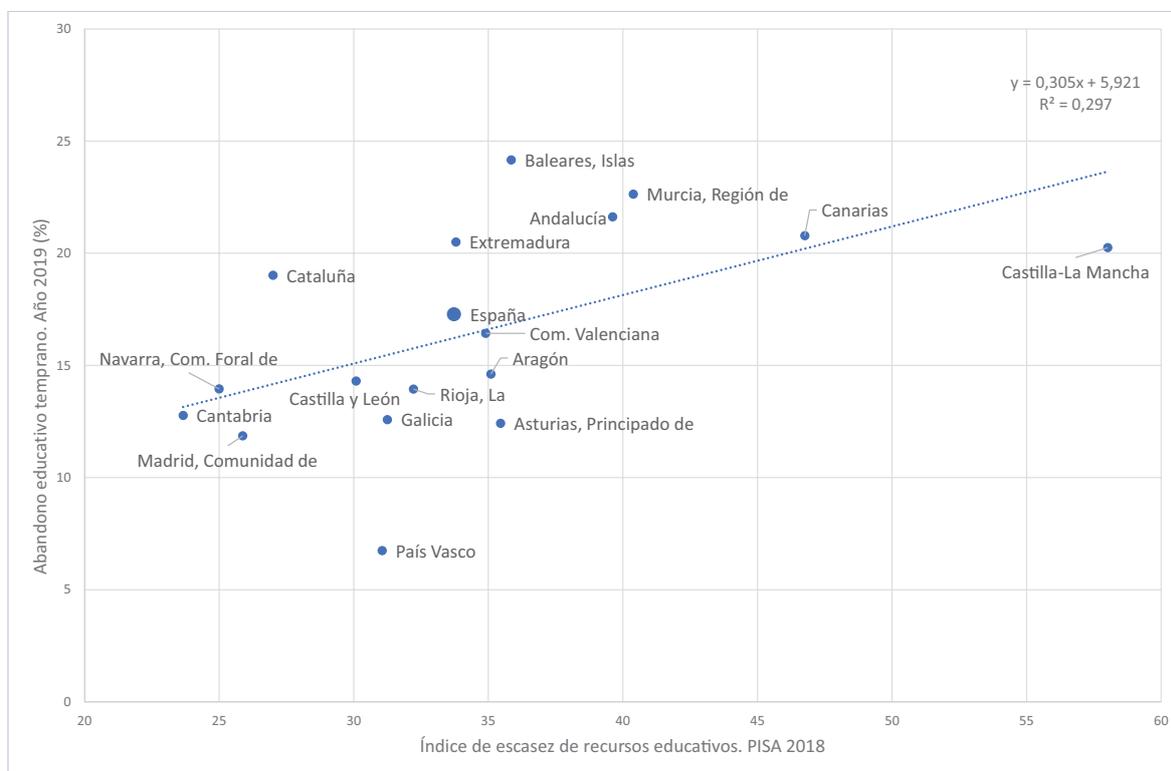
- c) Una tasa de abandono educativo temprano que se sitúa notablemente por encima del valor que les correspondería para su nivel de gasto público por alumno, para las comunidades autónomas de Baleares, Extremadura, Canarias y la Región de Murcia.

En cuanto a los recursos materiales de carácter propiamente educativo, el correspondiente indicador de escasez (ERE) es capaz de predecir, con una fuerza del 31% y un nivel de significación estadística del 98%, la tasa de graduación en la ESO (GRD). De nuevo nos encontramos con una asociación entre variables moderada pero estadísticamente significativa, que es compatible con la hipótesis de que en España una asignación eficiente de recursos materiales de carácter educativo, que tomara en consideración las diferencias territoriales, podría contribuir a la mejora de los resultados escolares de los alumnos.

Por otro lado, la figura 6.12 representa, en términos gráficos, el análisis de regresión lineal entre las variables escasez de recursos educativos (ERE) y tasa de abandono educativo temprano (AET), como variable característica de resultados de carácter socioeconómico o 'meta-escolar' (*outcomes*). De su análisis se infieren los siguientes hechos:

Figura 6.12

Análisis de regresión entre índice de escasez de recursos educativos (ERE) y abandono educativo temprano (AET) por comunidades autónomas



Fuente: Explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de la Base de datos de PISA 2018.

- a) Una asociación de carácter directo entre ambas variables –de modo que cuanto mayor es el índice de escasez de recursos materiales educativos tanto mayor es la tasa de abandono educativo temprano– con una fuerza de la relación del 30% y un nivel de significación estadística del 98%.
- b) Un muy amplio rango de variación del índice de escasez entre comunidades autónomas que refuerzan la posibilidad de una insuficiencia de gasto en algunas comunidades autónomas.
- c) Una tasa de abandono educativo temprano que se sitúa notablemente por encima del valor que les correspondería para su índice de escasez de recursos materiales educativos, para las comunidades autónomas de Baleares, Cataluña y la Región de Murcia.

En cuanto a los análisis relativos al valor predictivo del índice de escasez de personal escolar (EPE), con respecto sea a la tasa de graduación en ESO (GRD), sea a la tasa de abandono educativo temprano (AET), sus resultados muestran tendencias plausibles (el primero de carácter inverso, el segundo de carácter directo) pero débiles y estadísticamente no significativas (véase la tabla 6.5). Ello podría denotar el carácter grueso o simplemente estimativo del indicador EPE que tiene sentido para una primera aproximación, pero que no resiste, sin embargo, análisis de mayor grado de exigencia estadística.

## 6.7 A modo de discusión

Se trata, en este punto, de recuperar la perspectiva del trabajo en su conjunto que, como cabe recordar, concierne a la equidad en educación. En este sentido –y con las limitaciones de trabajar con percepciones de directores escolares y de estudiantes–, de la evidencia empírica acumulada en este capítulo sobre los recursos aplicados en ese nivel *micro* del sistema que corresponde a los centros educativos, emerge una imagen que muestra de forma reiterada dos rasgos característicos:

- a) Una política de compensación educativa francamente deficiente en materia de asignación de recursos a los centros, sea en el nivel *macro* del conjunto del sistema, sea en el nivel *meso* de las diferentes comunidades y ciudades autónomas. En este segundo caso, aparecen algunas excepciones que varían, sin embargo, en función del tipo de recursos –materiales, digitales o humanos– lo cual hace pensar que no se corresponden con una política compensatoria de carácter integral y coherente.
- b) Una heterogeneidad en el comportamiento de los territorios analizados que se distingue, de un lado, por su carácter acusado y, de otro, por su reiteración exagerada, que hace de este segundo rasgo una constante del sistema educativo español. Por su consistencia (véase también López Rupérez *et al.*, 2018 a), el factor territorial constituye, a la luz de las evidencias disponibles, el mayor exponente del déficit de equidad en la educación española; y, a un tiempo, un obstáculo mayor para la mejora de los resultados del sistema educativo en su conjunto.

147

Desde la óptica más afinada de las consecuencias, las evidencias descritas en este capítulo han puesto de manifiesto, de forma reiterada, el papel de los recursos –en particular del gasto público por alumno (GPA) y del índice de escasez de recursos educativos– como predictores de intensidad moderada, pero estadísticamente significativa, de los resultados del sistema de carácter tanto escolar –la tasa de graduación en ESO (GRD)–, como 'meta-escolar' –la tasa de abandono educativo temprano–, o de naturaleza socioeconómica. Ello nos remite de nuevo a la discusión, relativamente frecuente en nuestro país, de si el nivel de gasto educativo en España constituye una variable sobre la que se tendría que operar, o simplemente que estamos ante un problema de ineficiencia del gasto.

En nuestra anterior investigación sobre la problemática de la eficacia, la eficiencia y la equidad en la educación española (López Rupérez *et al.*, 2018 a y b), al analizar esta cuestión concluíamos lo siguiente: «(...) desde la perspectiva del aseguramiento del principio constitucional de la igualdad de oportunidades, el problema del origen de las diferencias de resultados escolares entre comunidades autónomas sigue en pie, sin poder descartar completamente las diferencias de financiación como una de las variables, internas a nuestro sistema, que podrían estar influyendo, junto con otras, de un modo estadísticamente significativo a la hora de explicar esas diferencias en las cifras de rendimiento escolar» (López Rupérez *et al.*, 2018a; p. 51). Los resultados de la presente investigación apuntan en la misma dirección y reforzarían la tesis de que para mejorar los resultados de nuestro sistema educativo es necesario gastar más, aunque sea obviamente asegurándonos de que los recursos adicionales se gastan bien, es decir, de un modo eficiente.

Esa idea de incrementar el gasto educativo, considerándolo como una inversión necesaria para preparar el futuro, está alineada con las expectativas, cada vez más elevadas, que los países más avanzados han depositado en sus sistemas de educación y la formación. Aunque relativos a aspectos francamente parciales pero muy significativos, en lo que respecta a la vinculación de la educación con los desafíos del porvenir, cabe apuntar a los resultados obtenidos en España y sus territorios en materia de dotación y uso de recursos digitales (véanse las figuras 6.7 a 6.10), los cuales revelan la longitud del camino de la modernización de nuestro sistema escolar que, en este ámbito, nos queda aún por recorrer y que requerirá, sin duda, aportaciones adicionales.

Por la importancia decisiva que la cuestión anterior tiene para el futuro de España –desde el punto de vista tanto de la política, como de las políticas–, procede asomarnos a su respuesta, ahora desde una comparación internacional. Para ello nos apoyaremos en datos procedentes de la OCDE y centraremos los análisis en ocho indicadores: ISEC; PIB per cápita; gasto educativo acumulado entre 6 y 15 años; resultados de PISA2015, Índice OECD de escasez de recursos educativos (i-ERE); diferencias del i-ERE entre centros desaventajados y aventajados ( $\Delta R$ ); índice OCDE de escasez de personal escolar (i-EPE); diferencias del i-EPE entre centros desaventajados y aventajados ( $\Delta P$ ). Las cifras correspondientes a las cuatro primeras variables se refieren al año 2015 ya que para 2018, y debido a las anomalías presentadas en esta última edición de PISA, no están disponibles para España. Las cifras correspondientes a las cuatro últimas proceden, sin embargo, de las medidas de PISA 2018. Por razones prácticas, limitaremos dicha comparación, al promedio de los países de la OCDE, a Portugal y a España. El caso de Portugal tiene para nosotros un especial interés porque, tal y como se ha señalado en el capítulo 3, presenta algunas similitudes históricas con España y, sin embargo, ese país ha sido capaz de mejorar, en lo que va de siglo, de una forma notoria y reconocida internacionalmente en materia de resultados, tanto escolares como 'meta-escolares'. La tabla 6.6 muestra los datos que serán, más adelante, objeto de discusión.

148

Del análisis de las cuatro primeras variables se infiere que España, a pesar de tener un mayor índice de estatus socioeconómico y cultural (ISEC) que Portugal, obtiene peores resultados; y a pesar de disponer de un menor nivel de riqueza, medido por su PIB per cápita, el país vecino dedica más recursos que nosotros a la educación escolar y logra mejores cifras de rendimiento. En cuanto a la comparación con la media de los países de la OCDE, España se muestra más eficiente pues consigue los mismos resultados con un menor gasto.

En lo concerniente al segundo grupo de variables, la comparación de España con el promedio de los países de la OCDE indica para nuestro país un mayor grado de escasez, en lo que respecta tanto a recursos materiales de carácter educativo, como de personal escolar, probablemente a consecuencia de su inferior gasto por alumno acumulado entre los 6 y los 15 años. Además, su acción compensatoria es también de menor intensidad en cualquiera de esos dos aspectos, particularmente en el primero. Portugal presenta una mayor desventaja que España en ambos casos; pero, sin embargo, muestra una acción compensatoria, o equilibrante entre centros aventajados y desaventajados, mayor.

Tabla 6.5  
Parámetros principales de los análisis estadísticos sobre el valor predictivo de los recursos educativos con respecto a resultados de carácter educativo y socioeconómico

	ISEC	PIB p. c. (\$ USA ppa)	Gasto por alumno (6-15 años)	Puntuaciones PISA 2015 en Ciencias	i-ERE	$\Delta R$	i-EPE	$\Delta P$
OCDE	0,0	39.333	90.294	493	0,00	-0,4	0,00	-0,4
Portugal	-0,4	28.760	83.050	501	0,48	-0,2	0,82	0,0
España	-0,1	33.629	74.947	493	0,22	-1,0	0,33	-0,6

Notas:

- Los datos de ISEC, PIB p.c., Gasto acumulado por alumno entre 6 y 15 años, y puntuaciones PISA en Ciencias corresponden a 2015 y el resto a 2018.
- Los índices i-ERE e i-EPE –índice de escasez de recursos educativos e índice de escasez de personal educativo, respectivamente–, aunque con notación propia, corresponden a índices OCDE normalizados de media 0,0.
- Los valores de  $\Delta$  corresponden a diferencias de los valores de esos índices entre centros aventajados y desaventajados de modo que valores negativos significan mayor escasez de los desventajados.

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2018 y de PISA 2015.

A la vista de las evidencias anteriores, parece que esa pregunta crucial para el futuro de la educación española, sobre si su mejora, desde el punto de vista tanto de la eficacia como de la equidad, requiere un incremento sustantivo del gasto –en torno a no menos de un punto porcentual de nuestro PIB–, admite una respuesta afirmativa; respuesta que habrá de alcanzar a las instancias políticas de decisión en los tiempos que se avecinan. Sin ignorar las exigencias genéricas de la eficiencia –entendida aquí en el sentido de una correcta asignación de los recursos– las dos metas prioritarias del sistema para la próxima década han de ser la de la eficacia –o de mejora de los resultados de los alumnos– y la de la equidad –o de mejora de su distribución por nivel socioeconómico y cultural– (López Rupérez *et al.*, 2018a). Al logro de dichas metas debería subordinarse todo lo demás, y la evidencia aportada en este capítulo, en materia de recursos, nos advierte de que una y otra, además de necesarias, son urgentes.

## 6.8 En resumen

La influencia del gasto educativo sobre los resultados de los alumnos constituye una cuestión que ha sido objeto del análisis académico y del debate político durante el pasado siglo, con posiciones encontradas entre las diferentes orientaciones ideológicas izquierda-derecha. Sin embargo, tanto desde el ámbito académico como desde los principales organismos multilaterales con competencias en materia educativa se han aportado argumentos que permiten concluir que dicha relación no es lineal, sino que el rendimiento escolar aumenta con el gasto por alumno, pero lo hace a un ritmo que disminuye

rápidamente, de modo que, a partir de un cierto valor del gasto, grandes inyecciones de recursos producirán, en el mejor de los casos, pequeños avances en materia de resultados escolares. La cuestión de si la variable gasto educativo constituye, en nuestro país, un factor relevante sobre el que quepa operar de un modo sistemático resulta pertinente, tanto más cuanto que el rango de diferencias en gasto por alumno entre las distintas comunidades autónomas es francamente amplio.

Aceptando esa regla empírica que establece que «cuanto mayor es la proximidad de la causa, tanto mayor es la intensidad del efecto», resulta oportuno centrar la mirada en lo que sucede con la asignación de recursos en ese nivel *micro* –o propio del centro educativo– próximo al alumno y a los procesos de aprendizaje que acontecen en su mente, y profundizar en la asignación de recursos clave en ese nivel *micro*, para procediendo luego por agregación alcanzar, tanto el nivel *meso* o subnacional –en nuestro caso propio de las comunidades y ciudades autónomas–, como el nivel *macro* o nacional. El análisis de la asignación de tres tipos de recursos –los humanos, los materiales de carácter educativo y los específicamente digitales– y de las evidencias que, en materia de compensación educativa, emergen para España y para sus diferentes comunidades y ciudades autónomas, según la percepción de los directores escolares y, en algún caso, de los propios alumnos, ha arrojado los siguientes resultados:

### En recursos humanos

#### 150 A) Para España.

- Una escasez de personal docente que es particularmente acusada (40,8%) en los centros desaventajados socioeconómicamente, frente a los aventajados (25,7%). Ello revela deficiencias apreciables en cuanto a las políticas de compensación educativa referidas a un recurso crítico.
- Una suficiencia en materia de cualificación del profesorado, como corresponde a las exigencias establecidas por la normativa vigente.
- Una escasez notable de personal de apoyo, que alcanza al 54,8% de los centros desaventajados frente al 47,8% de los aventajados y pone, de nuevo, en evidencia las políticas de compensación educativa en materia de un tipo de personal especialmente necesario para los centros en desventaja socioeconómica.
- Una suficiencia en materia de adecuación o cualificación del personal de apoyo disponible.

#### B) Para las comunidades y ciudades autónomas.

- Un comportamiento territorialmente heterogéneo con respecto a este indicador, ocupando Castilla-La Mancha (41,0%) la posición superior de escasez de recursos humanos, y La Rioja (22,8%) la posición inferior.
- Una tónica, dominante en la mayor parte de los territorios, consistente en no hacer de la dotación de personal a los centros de educación secundaria una política compensatoria. Por la magnitud de la brecha de este tipo de recursos entre centros aventajados y centros desaventajados, en el plano socioeconómico, la Comunidad de Madrid (35,1 puntos porcentua-

les), Canarias (29,4 puntos porcentuales) y Cantabria (27,6 puntos porcentuales) ocupan las posiciones más destacadas.

- Una acción compensatoria significativa en La Rioja (-17,2 puntos porcentuales), Melilla (-12,5 puntos porcentuales) y, en menor medida, Aragón (-7,9 puntos porcentuales) que se traduce en valores negativos de la magnitud de dicha brecha, es decir, con valores inferiores de dicho indicador de escasez para los centros desaventajados.

### En recursos materiales educativos

#### A) Para España.

- Una escasez de materiales de enseñanza destacable (45,2%) en los centros desaventajados socioeconómicamente, y moderada en los centros aventajados (17,6 %).
- Una inferior escasez en cuanto a la calidad o la adecuación de los recursos materiales
- Déficits apreciables en materia de infraestructuras físicas, y relativos tanto a su escasez como a su inadecuación, que en los centros desaventajados sobrepasa, en ambos casos, el 46%.
- Brechas sistemáticas entre los centros desaventajados y los aventajados que varían entre los 27,6 y los 20,6 puntos porcentuales. Ello indica, de nuevo, la falta de políticas de compensación educativa específicamente dirigidas a los centros que escolarizan, en altas proporciones, alumnos socialmente desfavorecidos.

151

#### B) Para las comunidades y ciudades autónomas.

- Un comportamiento dispar, en función de los territorios, con respecto al indicador de recursos materiales educativos. En este caso, es la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (58,0%) la que ocupa la posición superior de escasez y la comunidad autónoma de Cantabria (23,7%) la que ocupa la posición inferior.
- La existencia, en la mayor parte de los territorios, de una brecha en la dotación de este tipo de recursos que perjudica a los centros en desventaja. En este caso, son la Región de Murcia (47,8 puntos porcentuales), Cataluña (37,0 puntos porcentuales) y Cantabria (34,9 puntos porcentuales) las que presentan una brecha de mayor magnitud.
- Una acción compensatoria significativa en la ciudad autónoma de Ceuta (-58,3 puntos porcentuales) y en Galicia (-11,9 puntos porcentuales).

### En recursos digitales.

#### A) Para España.

- Las tres mayores carencias de dotación efectiva de recursos digitales se plantean para los dispositivos correspondientes, en este orden, al Libro electrónico (78,9%); a la Tableta (68,3%), y al Ordenador portátil (44,7%).

- Los tres déficits de inferior magnitud son: Ordenadores conectados a internet (10,1%); Proyector digital (13,4%); y Ordenador de sobremesa (22,1%).
- La asignación de recursos digitales no se beneficia de una finalidad compensatoria, como se refleja en el hecho de que los porcentajes de noes son aproximadamente iguales o, con más frecuencia, superiores en el grupo de alumnos desaventajados.

B) Para las comunidades y ciudades autónomas.

- Un comportamiento territorialmente heterogéneo con respecto al indicador, ocupando la ciudad autónoma de Ceuta (45,0%) la posición superior de escasez y Extremadura (33,2%) la inferior.
- Una tónica dominante en el sentido de no hacer de la dotación de recursos digitales a los centros de educación secundaria una política compensatoria.
- Una acción compensatoria significativa en la ciudad Ceuta (con-11,2 puntos porcentuales de brecha) y, en menor medida, en la Región de Murcia (-6,7 puntos porcentuales).

**En uso de internet**

A) Para España.

- El porcentaje relativamente elevado de alumnos (22,5%) que no usan Internet en su centro escolar.
- Cerca de la mitad de los alumnos (48,8%) no usan nunca internet en su centro, o lo hacen menos de media hora al día, lo que muestra que, en buena medida, la institución escolar renuncia al uso de la red como herramienta auxiliar para la enseñanza.
- La ausencia de diferencias significativas en cuanto al comportamiento de los alumnos socioeconómicamente aventajados y de los desaventajados, lo que refleja un rasgo general del sistema y, consiguientemente, la no consideración del uso de internet como un instrumento auxiliar de finalidad compensatoria.

B) Para las comunidades y ciudades autónomas.

- Un amplio rango de variación entre territorios con respecto al indicador de no uso de internet en la escuela, ocupando la ciudad autónoma de Ceuta (47,3%) el extremo inferior y Cataluña (10,2%) el superior.
- La ausencia, en la mayor parte de los territorios, de una política compensatoria, en materia de uso de internet, orientada a reducir la brecha digital.
- Una acción compensatoria moderada en la Región de Murcia (con-7,0 puntos porcentuales de brecha) y en la ciudad autónoma de Ceuta (con-6,1 puntos porcentuales de brecha); y pequeña o escasamente significativa en Andalucía, Navarra y Cataluña.

De la evidencia empírica acumulada en este capítulo sobre los recursos aplicados en ese nivel *micro* del sistema que corresponde a los centros educativos, emerge una imagen que muestra, de forma reiterada, dos rasgos característicos: una política de compensación educativa francamente deficiente en materia de asignación de recursos y una acusada heterogeneidad en el comportamiento de los territorios analizados, lo que constituye el mayor exponente de déficit de equidad en la educación española y, a un tiempo, un obstáculo mayor para la mejora de los resultados del sistema educativo en su conjunto. Por otro lado, un análisis internacional comparado entre el promedio de los países de la OCDE, Portugal y España, sobre una amplia gama de indicadores, arroja resultados que se alinean con las anteriores evidencias.

Ello permite concluir que la mejora tanto de la eficacia, como de la equidad del sistema educativo español, requiere un incremento sustantivo del gasto, en torno a no menos de un punto porcentual de nuestro PIB. Al logro de dichas metas ha de subordinarse todo lo demás, y la evidencia aportada en este capítulo, en materia de recursos, nos advierte de que una y otra, además de necesarias, son urgentes.

## 6.8 Referencias

- Ashby, W. R. (1956). *An introduction to cybernetics*. London: Chapman & Hall.
- Christensen, M.; Horn, M.B.; Staker, H. (2013). *Is K–12 Blended Learning Disruptive? An introduction of the theory of hybrids*. Silicon Valley: Clayton Christensen Institute. <https://www.christenseninstitute.org/>.
- Hanushek, E. A. (1986). The economics of schooling. *Journal of Economic Literature*, 24 (3), pp. 1141-1171.
- Hanushek, E.A. (1997). Assessing the Effects of School Resources on Student Performance: An Update. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. Vol. 19, nº. 2, pp. 141-164.
- Hanushek, E. A. (2003). The failure of input based schooling policies. *The Economic Journal*, 113, pp. 64-98.
- Hargittai, E.; Hsieh, Y. P. (2013). Digital inequality, in W.H. Dutton (ed.), *Oxford Handbook of Internet Studies*. Oxford: Oxford University Press, pp. 129-150.
- Jackson, C.K.; Rockkoff, J.E.; Staiger, D.O. (2014). Teacher Effects and Teacher- Related Policies. *Annual Review of Economics*. Vol. 6, pp. 801-825.
- López Rupérez, F. (2009). La Educación Secundaria en España. *Investigación y Ciencia*, agosto, pp. 82-89.
- López Rupérez, F. (2012). La escuela que necesitamos también en España. En *La escuela que necesitamos*. E.D. Hirsch. Madrid: Ediciones Encuentro.
- López Rupérez, F. (2014). *Fortalecer la profesión docente. Un desafío crucial*. Madrid: Narcea Ediciones.

- López Rupérez, F.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2018a). *PISA 2015 y las Comunidades Autónomas españolas. Diagnósticos empíricos y políticas de mejora*. Madrid: Universidad Camilo José Cela.
- López Rupérez, F.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2018b). Educational Effectiveness, Efficiency, and Equity in Spanish Regions: What Does PISA 2015 Reveal? *Orbis Scholae*, 12 (2) 9–36. doi.org/10.14712/23363177.2018.291.
- 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.
- OECD (2001). Understanding the Digital Divide. *OECD Digital Economy Papers*, No. 49. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/236405667766>.
- OCDE (2016). *Résultats du PISA 2015 (Volume I): L'excellence et l'équité dans l'éducation*. PISA. Paris: Éditions OCDE. [http:// dx.doi.org/10.1787/9789264267534-fr](http://dx.doi.org/10.1787/9789264267534-fr).
- OECD (2015), *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239555-en>.
- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. PISA. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.
- Peña-López, I. (2010). From Laptops to Competences: Bridging the Digital Divide in Education. In: Redefining the Digital Divide in Higher Education [online monograph]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 7, no.1.UOC. [http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1\\_pena/v7n1\\_pena](http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1_pena/v7n1_pena).
- UNESCO (2004). *Education for all. The quality imperative. EFA global monitoring report 2005*. Paris: UNESCO.

## 7. La inteligencia organizacional

En el contexto del siglo XXI, la cuestión de la equidad en educación ha dejado de ser algo que concierne, en exclusiva, al mundo educativo para, a través de su vinculación estrecha con la cohesión social, proyectarse en los ámbitos social, político y económico; espacios que, por mor del binomio causal globalización-revolución digital, han visto claramente incrementada su tradicional interdependencia. Como señalamos en otro lugar, uno de los riesgos de este binomio consiste en que, por la propia naturaleza de sus mecanismos subyacentes, «puede acentuar la fragmentación social y poner en peligro la concepción esencial de las sociedades democráticas y el ideal de ciudadanía» (López Rupérez, 2001; p. 68). Y añadíamos: «Precisamente por ello, necesitamos un sistema educativo capaz de conjugar todos los condicionantes del contexto; capaz de asegurar las cualificaciones personales y profesionales que faciliten la integración del individuo en la nueva sociedad; capaz de cumplir cabalmente con su misión. En el tiempo presente, un sistema educativo desordenado, inadaptado o ineficaz no deja las cosas como estaban, sino que se convierte en un agente generador de desigualdades, en una suerte de lente social que amplifica los efectos de las diferencias de origen en lugar de reducirlos» (p. 70).

La emergencia, en diferentes países a la vez, de populismos, nacionalismos y autoritarismos de distinto signo, no resulta independiente de las consecuencias de la gran crisis económica de 2008, ni de una evolución de la globalización con 'piloto automático', es decir, avanzando a su propio ritmo y confiando 'en la inteligencia de los actores económicos mundiales' (Ratinoff, 1995). A la vista de los efectos producidos en el seno de los países desarrollados, resulta imprescindible poner el acento en la inteligencia y, particularmente en el contexto de este estudio, en la inteligencia de la educación como institución social nuclear. Esta visión justifica la presencia de un capítulo como éste en una aproximación empírica a la equidad en educación –medida por su impacto en los planos social y económico– como la que este estudio, en su conjunto, pretende.

En lo que sigue, efectuaremos, en primer lugar, una descripción de las nociones de 'inteligencia organizacional' y de 'analítica de los aprendizajes', situándolas en su contexto y evidenciando las relaciones entre ambas. A continuación, aprovecharemos las posibilidades que, a este respecto, nos ofrece PISA 2018 para efectuar algunos análisis secundarios a partir de su base de datos, con el propósito de profundizar en el modo en que los centros escolares y las administraciones educativas aplican estos conceptos. Para ello, y a modo de ejercicio práctico de inteligencia organizacional, procederemos a efectuar transformaciones progresivas de los datos basados en las percepciones de los directores escolares, hasta convertirlos en una forma de conocimiento de utilidad en la toma de decisiones para la mejora. Todo ello, desde un punto de vista territorial y desde la óptica de la equidad. Finalmente, efectuaremos una interpretación de los principales resultados obtenidos a modo de discusión.

## 7.1 Una aproximación conceptual

El concepto de inteligencia organizacional (IO) tiene su origen remoto en el trabajo de Wilensky (1967) y su caracterización como noción que incluye la recopilación, procesamiento y comunicación –técnica y política– de información utilizable en el proceso de toma de decisiones, en cualquier entorno. A partir de entonces, y a medida que nos aproximábamos al nuevo siglo –con los cambios de contexto característicos y asociados, básicamente, con la globalización y con la transformación digital–, fueron surgiendo, en torno a esa idea, nuevos desarrollos teóricos, en el fondo, coincidentes (Albrecht, 2002; Yolles, 2005; Haber-Veja *et al.* 2013; Christmann, 2014; Pereira *et al.*, 2015). Así, por ejemplo, para Choo (1995) la IO es explicada como un proceso de aprendizaje que incluye el desarrollo de comportamientos adaptativos. Para McMaster (1996), la IO es la capacidad del conjunto de una organización de recopilar información, de innovar y de generar conocimiento, así como de emprender acciones efectivas basadas en el conocimiento producido. Para Halal (1998), la IO es la capacidad de una organización para generar conocimiento y para utilizarlo con la finalidad de adaptarse estratégicamente a su entorno. Para Yolles (2005), la idea de IO está íntimamente ligada con la de una organización que aprende.

Como han resumido certeramente Haber-Veja *et al.* (2013), la mayoría de las aproximaciones teóricas al concepto de IO comparte los siguientes rasgos característicos:

- 156
- Otorgan valor a la información y al conocimiento como recursos decisivos para la toma de decisiones y la orientación estratégica.
  - Asumen una concepción cognitivista –o de procesamiento de la información– sobre la generación y el desarrollo de la inteligencia.
  - Relacionan la generación de valor con los procedimientos de integración y de gestión informacional.
  - Vinculan la IO con los procesos de toma de decisiones y con el desempeño organizacional.

De la propia naturaleza del concepto y de su alto nivel de generalidad, se infiere que no hay ninguna razón para excluir de su alcance a las organizaciones de carácter educativo: desde el nivel *macro*, o concerniente a la gestión de conjunto del sistema, hasta el nivel *micro* que se refiere, en particular, a la escuela como institución individual.

La figura 7.1 representa lo que puede ser denominado como 'pirámide de la inteligencia' (Veryard, 2018), una noción de interés a la hora hacer operativa la IO en el ámbito educativo (López Rupérez, 2020). En su base se hallan los datos que constituyen la materia prima de la información y que, a modo de sustancia, puede ser almacenada, organizada, o analizada de diferentes maneras. Cuando los datos se tratan u organizan con un propósito definido, de forma que aporten significado en un contexto dado, se convierten en información. La información se transforma en conocimiento cuando es procesada por una mente que eleva el nivel de comprensión y de significado aportado por la información, es decir, su riqueza semántica y su finalidad.

Figura 7.1  
La pirámide de la inteligencia



Fuente: López Rupérez (2020).

Como ha aclarado Nonaka (1994), «la información es un flujo de mensajes (...) mientras que el conocimiento es creado y organizado a partir de ese mismo flujo de información, aunque anclado en el compromiso y las expectativas de su titular» (p. 15). Otra de las características del conocimiento como recurso es que, a diferencia de la energía (López Rupérez, 2001), puede ser compartido, sin que por ello disminuya su cantidad, antes bien suele multiplicarse por la interacción entre humanos (Davenport *et al.*, 1998).

En la cúspide de la pirámide se halla la inteligencia, en este caso la inteligencia organizacional. Se trata de un conocimiento compartido de orden superior, capaz de generar nuevo conocimiento, de tomar en consideración la experiencia, de corregir los errores y de promover nuevos aprendizajes, lo que permite a la organización captar el significado de las cosas en ámbitos diversos y en contextos complejos. Pero, además y sobre todo, la IO tiene una dimensión pragmática pues concierne, asimismo, a la toma acertada de decisiones, a la capacidad de actuar –a partir de todo el conocimiento generado en ese proceso de adición de valor– para adaptarse a los requerimientos de su entorno y para lograr sus metas o cumplir con sus obligaciones (López Rupérez, 2020).

En el marco de un análisis del contexto cada vez más caracterizado por su Volatilidad –o rapidez de los cambios, con fluctuaciones intensas–; por la Incertidumbre –o impredecibilidad y apertura a las sorpresas–; por la Complejidad –con la existencia de múltiples redes de interacción organizadas en niveles diferentes y de frecuentes bucles causales dentro y entre ellos–; y por la Ambigüedad –que alude a una realidad nebulosa o difusa que admite diferentes interpretaciones o resultados diversos ante las mismas acciones– (estos rasgos se integran en el acrónimo VUCA, por sus iniciales en inglés) (Schambach, 2004), organismos multilaterales, gobiernos de los países más avanzados, fundaciones

internacionales, organizaciones sin ánimo de lucro y compañías tecnológicas vienen advirtiendo, desde comienzos de este siglo y de forma en lo esencial convergente, sobre cómo habría de enfocarse una educación capaz de preparar adecuadamente el futuro de los individuos, de la economía y de la sociedad. Una educación orientada hacia competencias, entendiendo por ellas los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores (López Rupérez, 2020).

Vinculado a este movimiento, se ha postulado una orientación de la evaluación educativa como un proceso de obtención, procesamiento e integración de la información obtenida en el seno del sistema educativo, en diferentes niveles de complejidad, desde el nivel del alumno individualmente considerado hasta el del sistema nacional en su conjunto (Lamb *et al.*, 2017; Vista *et al.*, 2018). Pero muy pocos autores han relacionado esa orientación con la noción más potente de inteligencia organizacional (López Rupérez, 2020). No obstante lo anterior, ha emergido en ese mismo contexto un nuevo concepto –aunque más limitado relativamente próximo– cual es el de la analítica de los aprendizajes.

De acuerdo con el informe promovido por la Unión Europea, «La analítica de los aprendizajes supone la medición, recopilación, análisis e informe de datos sobre los alumnos y sus contextos, con el fin de comprender y optimizar los procesos de aprendizaje y los entornos en los que estos ocurren» (Ferguson *et al.*, 2016; p. 8). Y es que la propia Comisión Europea, ya en 2013, en su Plan de Acción *Opening up Education* sostenía lo siguiente: «La tecnología hace posible desarrollar nuevas soluciones para un aprendizaje más personalizado, al permitir que los profesores dispongan de un seguimiento más preciso y actualizado de cada alumno. A través de la analítica de los aprendizajes, pueden surgir métodos de enseñanza nuevos y más centrados en el alumno, ya que la evolución de los alumnos que usan las TIC con regularidad puede ser monitorizada más estrechamente» (European Commission, 2013; p. 5). Como puede observarse, este concepto específicamente educativo concierne a los dos últimos peldaños de la 'pirámide de la inteligencia' y se aplica preferentemente al entorno del aula (nivel *nano*); lo que no es óbice para que, si se generaliza su aplicación, pueda integrarse en el nivel del centro (*micro*) o incluso del sistema en su conjunto, sea en el ámbito autonómico (*meso*) o nacional (*macro*).

La transformación digital –con su hasta ahora lento aunque progresivo impacto sobre la educación–, y la consolidación del *big data* en otras muchas áreas de la actividad humana se han sumado al interés de los países más avanzados y de los organismos multilaterales con competencias en educación por mejorar los sistemas educativos y adaptarse con éxito a los cambios del contexto (Ferguson *et al.*, 2016), e impulsado la analítica de los aprendizajes desde una perspectiva que es propia de la inteligencia organizacional. Hay, pues, una aproximación convergente de estas iniciativas próximas que, con denominaciones diferentes, se orientan a hacer más inteligentes los sistemas educativos.

## 7.2 Una aproximación a la inteligencia organizacional en España desde PISA 2018

Aun cuando la más reciente edición de PISA no ha entrado, de forma explícita, en el concepto de inteligencia organizacional, es posible dirigir la mirada a sus cuestionarios destinados a los directores escolares, explorar sus posibilidades, identificar aquellos ítems que puedan alinearse con dicha idea, organizarlos de conformidad con ese marco conceptual y llevar a cabo los correspondientes procesos de medida. Esas operaciones sucesivas de identificación, estructuración y medida serán descritas en lo que sigue con tres objetivos básicos de investigación:

- a) Efectuar una evaluación de diagnóstico del nivel de la IO en el ámbito educativo, en España y en sus comunidades y ciudades autónomas.
- b) Averiguar el grado en que la IO es empleada como instrumento de una política compensatoria, o en favor de la equidad.
- c) Ilustrar, sobre un ejemplo práctico, el propio marco conceptual que subyace a la noción de inteligencia organizacional.

Es claro que se trata el nuestro de un estudio de carácter exploratorio, toda vez que la herramienta de evaluación que se empleará tiene una naturaleza incidental; es decir, no ha sido elaborada en origen con ese propósito explícito, ni ha sido validada previamente de un modo sistemático. No obstante, constituye una primera aproximación que puede servir de punto de partida para estudios posteriores.

159

### 7.2.1 Datos e información

Los ítems pertenecientes al cuestionario SC de PISA 2018 –dirigido a los directores escolares– que se muestran en la tabla 7.1 son aquéllos que hacen referencia, explícitamente, a la sistematización de datos relevantes en los centros escolares. Por su parte, la tabla 7.2 contiene las cuestiones que comportan la organización y el uso de los datos de rendimiento de modo que aporten significado para las familias, o para la sociedad en general (información).

La figura 7.2 muestra los porcentajes de directores de centros socioeconómicamente aventajados o desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente en los cuestionarios SC036 y SC037 de PISA 2018 y que se muestran en las tablas 7.1 y 7.2 respectivamente.

Del análisis de la figura 7.2 y de sus correspondientes datos se derivan las siguientes evidencias:

- a) La organización sistemática de datos es elevada –a un nivel próximo al 90%– en lo que concierne a aspectos clave relativos tanto a los profesores como a los alumnos.
- b) El uso de los datos de rendimiento como información para los padres es casi 10 puntos porcentuales inferior. Ese nivel desciende mucho más hasta al alcanzar el nivel de los 7,5 puntos porcentuales cuando el destinatario de la información es la sociedad en general.

Tabla 7.1  
Conjunto de ítems del cuestionario SC037 de PISA 2018 referidos a la sistematización de datos relevantes en los centros escolares

SC037	¿Dispone su centro de las siguientes medidas dirigidas a asegurar y aumentar la calidad? y, en caso afirmativo, ¿cuál es su origen?	Sí, es obligatoria, p. ej., basada en las políticas ministeriales o locales	Sí, basada en una iniciativa del centro	No
Q05NA	Registro sistemático de datos, como la asistencia de profesores o alumnos y la formación permanente del profesorado.	✓	✓	
Q06NA	Registro sistemático de los resultados de los exámenes y de los índices de aprobados.	✓	✓	

Tabla 7.2  
Conjunto de ítems del cuestionario SC036 de PISA 2018 que permite determinar si datos relevantes se transforman en información en los centros escolares

160

SC036	En el centro, ¿se utilizan los datos de rendimiento académico en los procesos de información siguientes?	Sí	No
Q01TA	Los datos de rendimiento académico se anuncian públicamente (p. ej., en los medios de comunicación).	✓	
Q03NA	Los datos de rendimiento académico se facilitan directamente a los padres.	✓	

Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

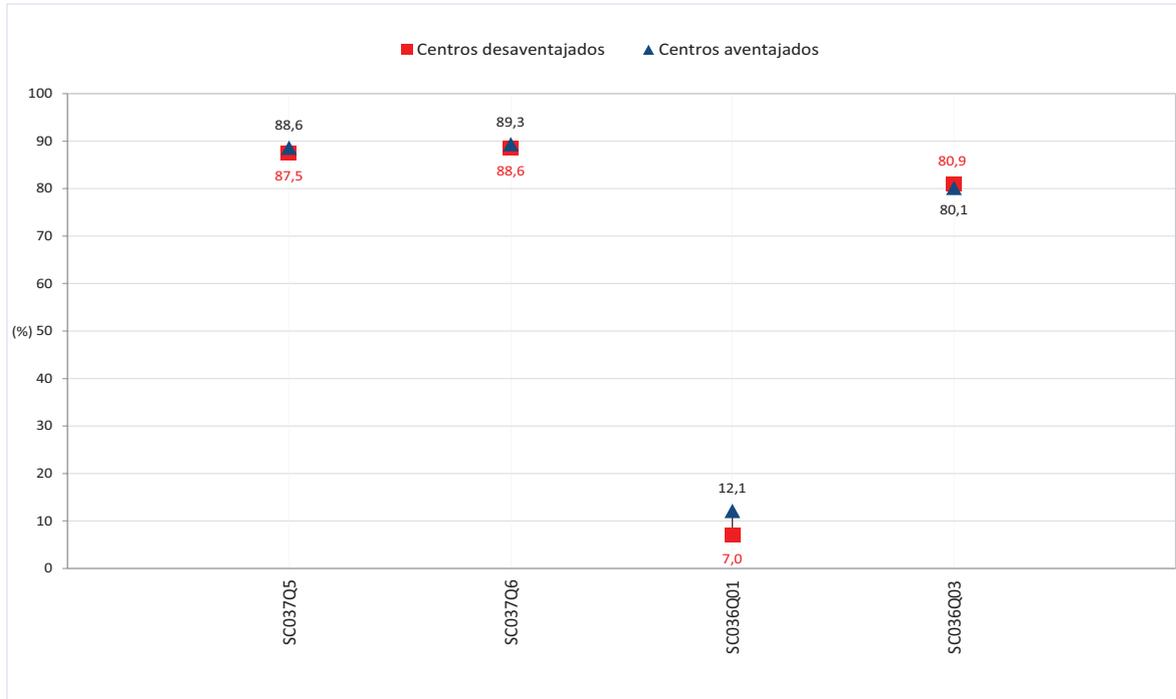
c) Ni en uno ni en otro caso las diferencias entre centros aventajados y desaventajados son significativas.

Cuando se integran los resultados relativos a la organización de los datos (tabla 7.1) en un único indicador promediado y se representa su distribución por comunidades y ciudades autónomas –diferenciando los comportamientos de los centros socioeconómicamente aventajados y desaventajados– se obtiene la figura 7.3. De su análisis resultan los hechos siguientes:

- Aunque las cifras son, por lo general, elevadas existen diferencias significativas entre comunidades autónomas en los que concierne a la sistematización de datos relevantes.
- En la inmensa mayoría de las comunidades y ciudades autónomas existen diferencias significativas entre centros aventajados y centros desaventajados, aunque en el cómputo realizado para España ese efecto no aparece al promediarse comportamientos de signo opuesto.

Figura 7.2

Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente a aquellas cuestiones SC036 y SC037 de PISA 2018 que permiten determinar si los datos relevantes se sistematizan y si se transforman en información en los centros escolares



161

Notas:

SC037Q5: Registro sistemático de datos, como la asistencia de profesores o alumnos y la formación permanente del profesorado.

SC037Q6: Registro sistemático de los resultados de los exámenes y de los índices de aprobados.

SC036Q01: Los datos de rendimiento académico se anuncian públicamente (p. ej., en los medios de comunicación).

SC036Q03: Los datos de rendimiento académico se facilitan directamente a los padres.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

c) En la mayor parte de los territorios, la sistematización de datos relevantes carece de una orientación compatible con su potencial función compensatoria en tanto que primer escalón de la inteligencia organizacional (véase la figura 7.1). Destacan en este sentido Galicia con una amplitud de la correspondiente brecha de 22,6 puntos porcentuales, y la Región de Murcia, con 19,6 puntos porcentuales. En sentido contrario lo hacen Navarra (amplitud de la brecha igual a -11,5 puntos porcentuales) y Castilla-La Mancha (amplitud de la brecha igual a -8,4 puntos porcentuales) para las cuales esa ventaja comparativa de los centros desaventajados podría tener efectos compensatorios.

La representación gráfica de las cifras referidas a la transformación de los datos en información de interés para las familias y para la sociedad en general (tabla 7.2) –integradas en un único indicador de porcentaje promedio– se muestra en la figura 7.4. En ella se presenta la distribución por comunidades y ciudades autónomas, diferenciando los comportamientos de los centros socioeconómicamente aventajados y desaventajados. De su análisis se infieren los siguientes resultados:

Figura 7.3

Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC037 de PISA 2018 sobre la sistematización de datos relevantes en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas

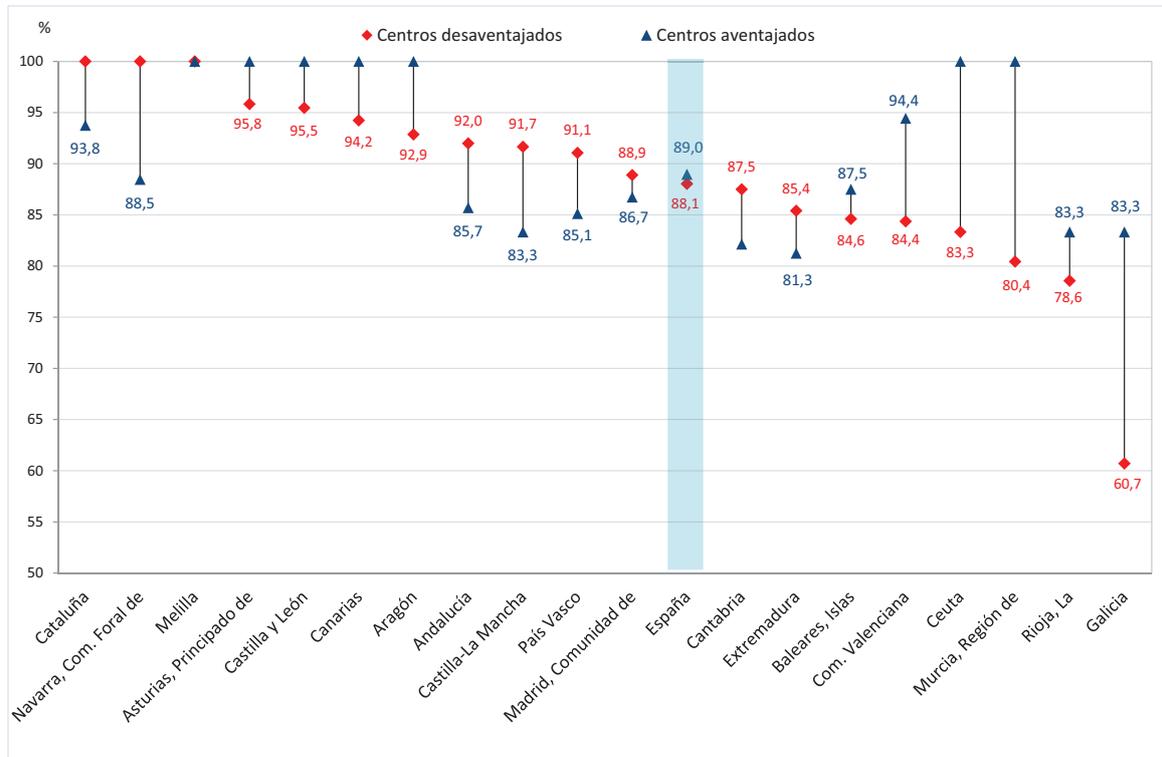
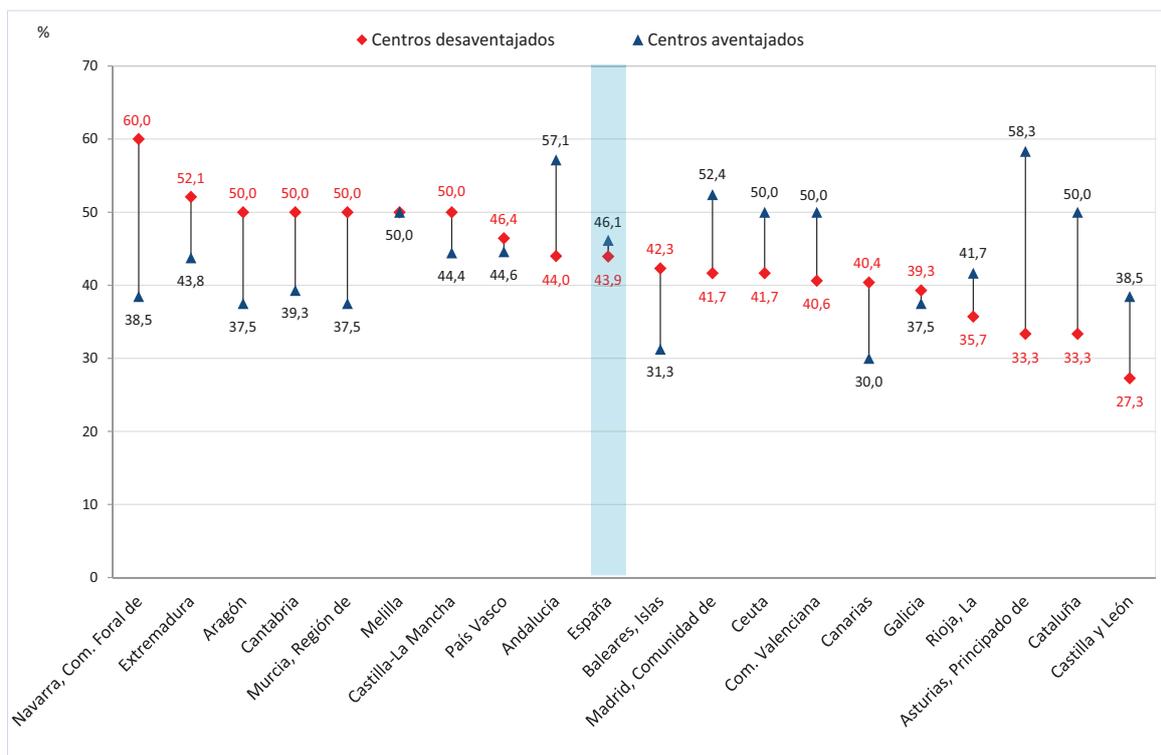


Figura 7.4

Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC036 de PISA 2018 que permite determinar si datos relevantes se transforman en información en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos correspondientes pueden consultarse en las tablas A7.1 y A7.2 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

- a) Una elevada frecuencia de cifras intermedias –como corresponde al promedio de valores relativamente elevados para SC036Q03 y relativamente bajos para SC036Q01– lo que no es óbice para evidenciar diferencias apreciables en el comportamiento de los distintos territorios.
- b) La existencia de diferencias significativas, entre centros aventajados y centros desaventajados, para la mayor parte de las comunidades y ciudades autónomas.
- c) Un comportamiento relativamente errático de los territorios en cuanto al uso de la información, referida en esos dos ítems, de acuerdo con su potencial función compensatoria como segundo escalón de la inteligencia organizacional (véase la figura 7.1). Destacan, en este sentido, La Rioja, con una amplitud de la correspondiente brecha de 25,0 puntos porcentuales, y Cataluña con 16,7 puntos porcentuales. En sentido contrario lo hacen Navarra (amplitud de la brecha igual a -21,5 puntos porcentuales) y Aragón y la Región de Murcia (amplitud de la brecha igual a -12,5 puntos porcentuales).

### 7.2.2 Conocimiento e inteligencia

En ese proceso ascendente por la 'pirámide de la inteligencia' cabe ahora centrar la atención en sus dos últimos escalones –el conocimiento y la inteligencia–, recurriendo al mismo procedimiento de análisis que el empleado para los escalones anteriores.

#### **Conocimiento**

La tabla 7.3 muestra el conjunto de ítems de los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018 que permiten determinar las actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares. De la correspondiente base de datos de PISA 2018 solo se han procesado las respuestas afirmativas y calculado sus porcentajes.

La figura 7.5 representa gráficamente los porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente en los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018 aquellas cuestiones sobre actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares de educación secundaria. Del análisis de las diferentes actuaciones de los centros orientadas a generar conocimiento para la mejora escolar cabe inferir los siguientes hechos:

- a) Destacan, por su frecuencia total, la generación de conocimiento que se describe en el ítem SC154Q02, –informar a los padres sobre el progreso de su hijo(a)– (94,4%); en el ítem SC154Q08, –identificar los aspectos de la enseñanza y del plan de estudios que se podrían mejorar– (84,8%); y en el ítem SC154Q06, –realizar un seguimiento anual del progreso del centro escolar– (81,6%).
- b) Por su frecuencia insuficiente –inferior al 50%– cabe señalar los ítems SC037Q09, –efectuar una consulta periódica de uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro, a lo largo de un mínimo de seis meses– (28,5%); SC154Q10, –comparar su centro escolar con otros centros– (32,4%);

Tabla 7.3  
 Conjunto de ítems de los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018 que permite determinar las actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares

SC037	¿Dispone su centro de las siguientes medidas dirigidas a asegurar y aumentar la calidad? y, en caso afirmativo, ¿cuál es su origen?	Sí, es obligatoria, p. ej., basada en las políticas ministeriales o locales	Sí, basada en una iniciativa del centro	No
Q09NA	Consulta periódica de uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro, a lo largo de un mínimo de seis meses.	✓	✓	
SC154	En su centro escolar, ¿se usan las evaluaciones de los alumnos de 4.º de ESO para alguno de los siguientes fines?	Sí	No	
Q06WA	Realizar un seguimiento anual del progreso del centro escolar.	✓		
Q10WA	Comparar su centro escolar con otros centros.	✓		
Q05WA	Comparar el resultado de su centro escolar con el rendimiento de la comunidad o del país.	✓		
Q08WA	Identificar los aspectos de la enseñanza y del plan de estudios que se podrían mejorar.	✓		
Q07WA	Valorar la eficacia de los profesores.	✓		
Q02WA	Informar a los padres sobre el progreso de su hijo(a).	✓		

164

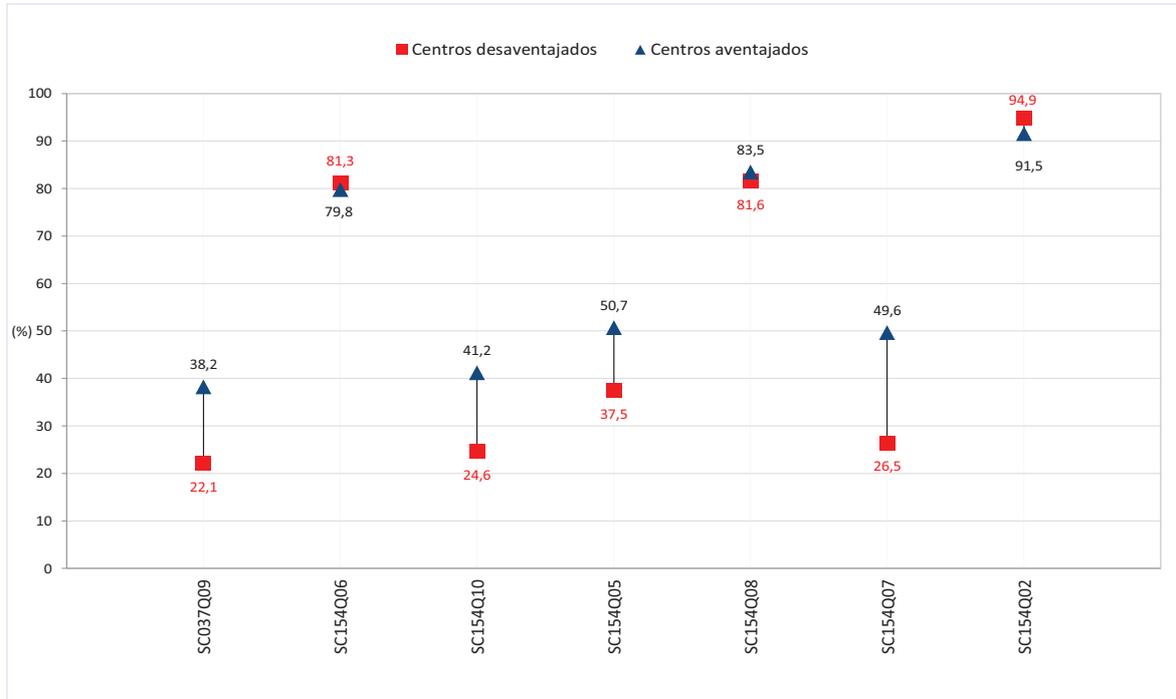
Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

SC154Q07, –valorar la eficacia de los profesores– (35,6%); y en el ítem SC154Q05 –comparar el resultado de su centro escolar con el rendimiento de la comunidad o del país– (44,4%).

- c) Para los ítems de porcentajes más bajos, se advierte una brecha significativa –en cuanto a la generación de conocimiento para la mejora– entre los centros desaventajados y los aventajados, con un valor máximo (23,1 puntos porcentuales) para la práctica consistente en valorar la eficacia de los profesores (ítem SC154Q07). Esta brecha está, sin duda, vinculada a que se trata de una práctica más frecuente en centros de titularidad privada que escolarizan, por lo general, alumnos socialmente más aventajados.
- d) Algo similar cabe decir para la práctica consistente en efectuar una consulta periódica a uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro (ítem SC037Q09) cuya brecha es de 16,1 puntos

Figura 7.5

Porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente, en los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018, las cuestiones sobre actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares



Notas:

SC037Q09: Consulta periódica de uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro, a lo largo de un mínimo de seis meses.

SC154Q06: Realizar un seguimiento anual del progreso del centro escolar.

SC154Q10: Comparar su centro escolar con otros centros.

SC154Q05: Comparar el resultado de su centro escolar con el rendimiento de la comunidad o del país.

SC154Q08: Identificar los aspectos de la enseñanza y del plan de estudios que se podrían mejorar.

SC154Q07: Valorar la eficacia de los profesores.

SC154Q02: Informar a los padres sobre el progreso de su hijo(a).

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

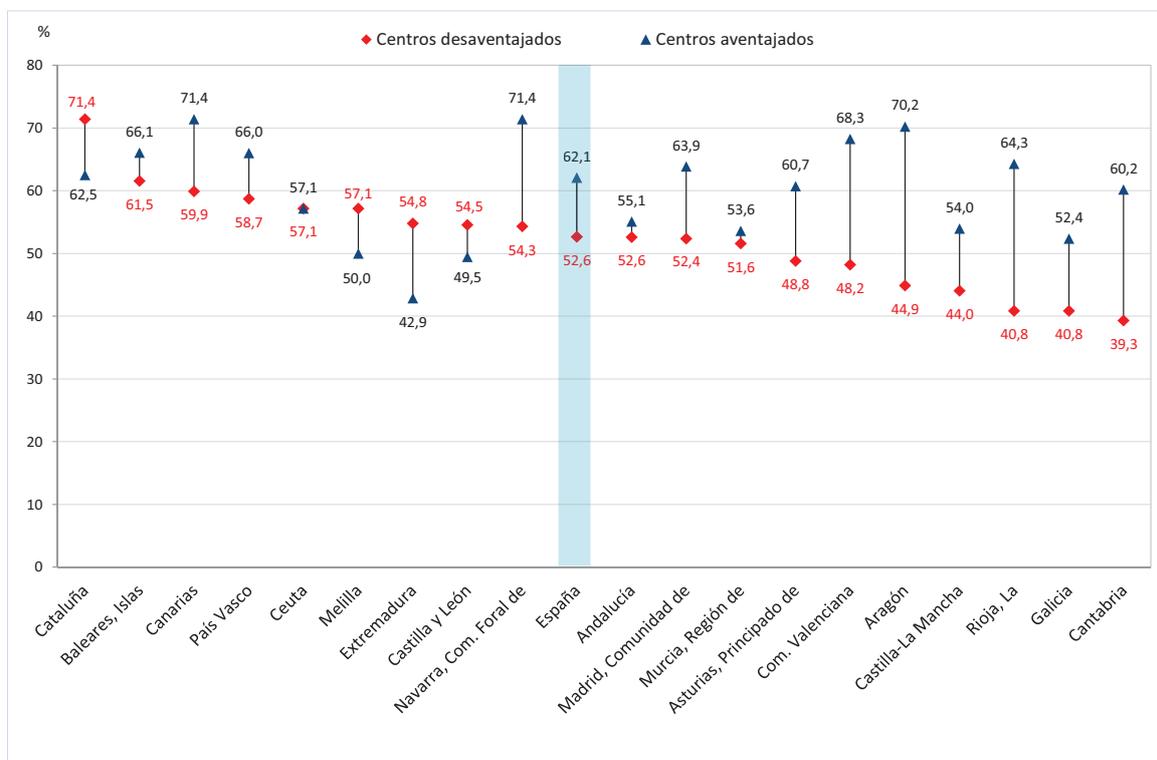
porcentuales. Esta labor de consultoría externa, probablemente por su dependencia de recursos disponibles y no asignables a otras prioridades más perentorias, marca una notable diferencia entre esos dos tipos de centros. Está claro, asimismo, que la comparación con otros, como modo de generar conocimiento útil para la mejora (*benchmarking*), no es una práctica frecuente en los centros españoles y menos aún en los desaventajados.

Un tratamiento de los datos anteriores mediante un indicador integrado, con el propósito de evidenciar el comportamiento por territorios, se muestra, de forma gráfica, en la figura 7.6. De su análisis se derivan los siguientes resultados:

a) Sobre la base de un comportamiento situado en torno a la mitad de la escala (50%), existen diferencias significativas entre comunidades autónomas, en lo que concierne a este indicador

Figura 7.6

Porcentaje de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en los cuestionarios SC037 y SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones dirigidas a mejorar el conocimiento para la gestión en los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos correspondientes pueden consultarse en la tabla A7.3 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

integrado que alude a la generación de conocimiento potencialmente utilizable para la toma de decisiones.

- b) En la inmensa mayoría de las comunidades y ciudades autónomas existen diferencias significativas al respecto entre centros aventajados y centros desaventajados.
- c) Aun cuando en la mayor parte de los territorios esta generación de conocimiento carece de una orientación compatible con su más que probable función compensatoria, presentan, no obstante, una brecha de signo negativo, es decir, en el sentido compensatorio: Castilla-León (-5,0 puntos porcentuales), Melilla (-7,1), Cataluña (-8,9) y Extremadura (-11,9). En sentido contrario destacan Aragón (25,3 puntos porcentuales), La Rioja (23,5) y Cantabria (20,9).

### Inteligencia

En la cúspide de esa pirámide se halla la inteligencia organizacional que se refleja, en este caso, en lo que hacen los centros educativos como organizaciones con el conocimiento estructurado que poseen: en cómo lo utilizan para el cumplimiento de sus fines. En la tabla 7.4 se presenta el conjunto de

Tabla 7.4

Conjunto de ítems del cuestionario SC154 de PISA 2018 sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares

SC154 En su centro escolar, ¿se usan las evaluaciones de los alumnos de 4.º de ESO para alguno de los siguientes fines?		Sí	No
Q01WA	Guiar el aprendizaje de los alumnos.	✓	
Q09HA	Adaptar la enseñanza a las necesidades de los alumnos.	✓	
Q04WA	Agrupar a los alumnos con fines educativos.	✓	
Q03WA	Tomar decisiones acerca de la repetición o promoción de los alumnos.	✓	
Q11HA	Dar la titulación a los alumnos.	✓	

Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

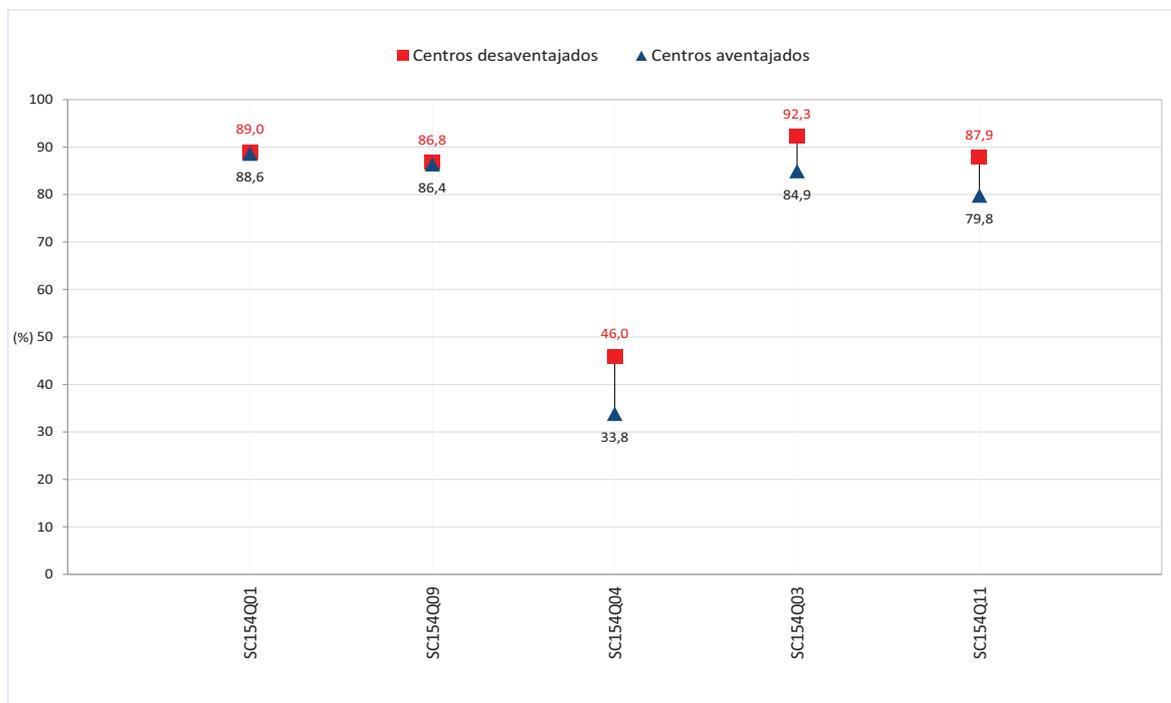
ítems del cuestionario SC154 de PISA 2018 sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros.

El procesamiento de los datos correspondiente a esta colección de ítems ha permitido generar la información que se muestra gráficamente en la figura 7.7. En ella se representan los porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares. Del análisis de la información correspondiente emergen las siguientes evidencias que constituyen una forma de conocimiento empírico:

- Excepción hecha de lo concerniente al ítem SC154Q04, –agrupar a los alumnos con fines educativos– los usos correspondientes al resto de los ítems alcanzan porcentajes elevados como corresponde a prácticas generalizadas –y, en buena medida, prescriptivas– en los centros españoles de educación secundaria.
- El uso de las evaluaciones de los alumnos de 4.º de ESO para el agrupamiento de los alumnos con fines educativos –ítem SC154Q04–, con un porcentaje total del 40,8%, revela su relativamente escasa frecuencia en el sistema educativo español.
- En particular, para dicho agrupamiento de los alumnos con fines educativos, como práctica derivada de los resultados de las evaluaciones, se aprecia una diferencia significativa (-12,2 puntos porcentuales) a favor de los centros desaventajados, lo que muy probablemente esté reflejando diferentes modalidades de atención a la diversidad que comportan agrupamientos flexibles o formas de trabajo individualizado fuera del grupo de referencia.

Figura 7.7

Porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados, del total de España, que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares



168

Notas:

SC154Q01: Guiar el aprendizaje de los alumnos.

SC154Q09: Adaptar la enseñanza a las necesidades de los alumnos.

SC154Q04: Agrupar a los alumnos con fines educativos.

SC154Q03: Tomar decisiones acerca de la repetición o promoción de los alumnos.

SC154Q11: Dar la titulación a los alumnos.

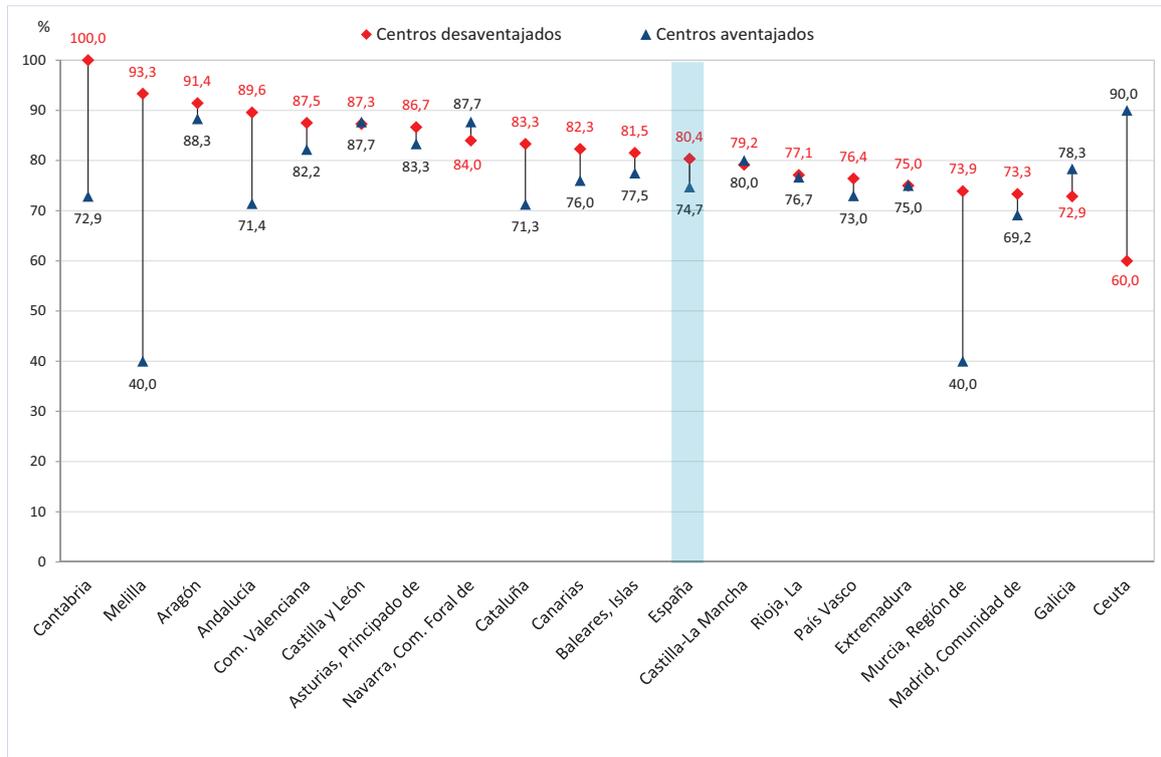
Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

El análisis de las actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares, como porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC154 de PISA 2018, por comunidades y ciudades autónomas, se representa gráficamente en la Figura 7.8. De su interpretación surgen los resultados siguientes:

- Una cierta heterogeneidad en el comportamiento de las comunidades y ciudades autónomas, aun a pesar de las elevadas cifras promedio obtenidas para el conjunto de España.
- Un predominio del uso del conocimiento orientado a la inteligencia en los centros desaventajados
- Un comportamiento francamente favorable a los centros desaventajados en Melilla (-53,3 puntos porcentuales), la Región de Murcia (-33,9 puntos porcentuales) y Cantabria (-27,1 puntos porcentuales); y francamente desfavorable en Ceuta (30,0 puntos porcentuales).

Figura 7.8

Porcentajes de directores de centros aventajados y desaventajados que contestaron afirmativamente en el cuestionario SC154 de PISA 2018 las cuestiones sobre actuaciones orientadas a la inteligencia en la gestión de los centros escolares, por comunidades y ciudades autónomas



Nota: Los datos correspondientes pueden consultarse en la tabla A7.4 del anexo.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

### 7.2.3 Una visión de conjunto sobre el origen de las iniciativas

El ítem SC036Q02 y, en especial, los ítems del cuestionario SC037, que se muestran en la tabla 7.6, permiten averiguar si los comportamientos de los centros, en materia de inteligencia organizacional, son promovidos por las administraciones educativas sobre la base de políticas específicas de carácter prescriptivo o, por el contrario, surgen de iniciativas promovidas voluntariamente por los propios centros.

#### *Iniciativas IO promovidas, de forma prescriptiva, por las administraciones educativas*

Mediante un procesamiento adecuado del tipo de información descrita en la tabla 7.6, es posible efectuar una primera valoración sobre la importancia que confieren las administraciones educativas, en su conjunto, a los datos, a la información y al conocimiento, con vistas al desarrollo de comportamientos inteligentes y a los consiguientes procesos de mejora. Aun cuando esta colección de ítems solo concierne a los tres primeros escalones de la pirámide de la inteligencia, estos son, en todo caso, una condición necesaria para el logro de la inteligencia organizacional.

Tabla 7.6  
 Conjunto de ítems de los cuestionarios SC036 y SC037 de PISA 2018 que permite elaborar un indicador integrado de inteligencia organizacional de los centros promovida por las administraciones educativas

SC036	En el centro, ¿se utilizan los datos de rendimiento académico en los procesos de información siguientes?			
		Sí	No	
Q02TA	Los datos de rendimiento académico son seguidos por un organismo administrativo a lo largo del tiempo.	✓		
SC037	¿Dispone su centro de las siguientes medidas dirigidas a asegurar y aumentar la calidad? y, en caso afirmativo, ¿cuál es su origen?			
		Sí, es obligatoria, p. ej., basada en las políticas ministeriales o locales	Sí, basada en una iniciativa del centro	No
Q01TA	Evaluación interna/autoevaluación.	✓		
Q02TA	<i>Evaluación externa.</i>	✓		
Q03TA	<i>Especificación escrita del perfil curricular y los objetivos educativos del centro.</i>	✓		
Q04TA	<i>Especificación escrita de los niveles de rendimiento de los alumnos.</i>	✓		
Q05NA	<i>Registro sistemático de datos, como la asistencia de profesores o alumnos y la formación permanente del profesorado</i>	✓		
Q06NA	<i>Registro sistemático de los resultados de los exámenes y de los índices de aprobados</i>	✓		
Q09TA	<i>Consulta periódica de uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro, a lo largo de un mínimo de seis meses.</i>	✓		

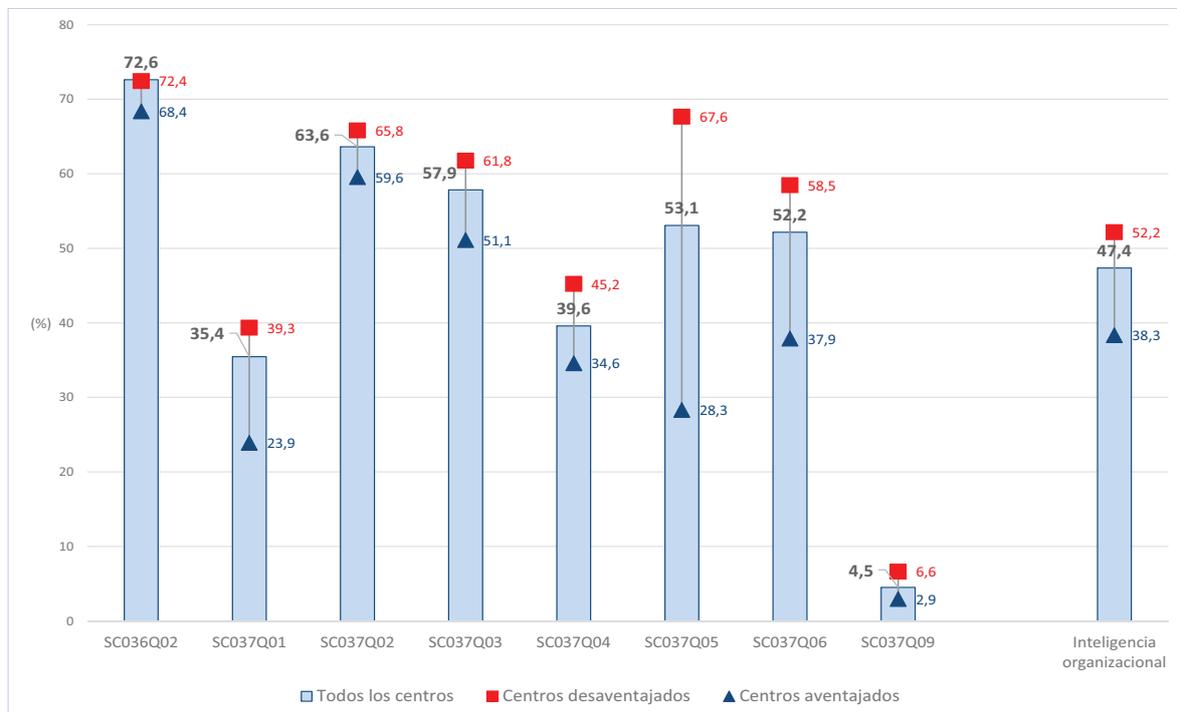
170

Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

Es posible, a partir de dicha colección de cuestiones, definir un indicador integrado que refleje, en una primera aproximación, el grado de implicación en la inteligencia organizacional del conjunto de las administraciones educativas en España. La evaluación de dicho indicador, que se obtiene promediando los porcentajes obtenidos para las casillas señaladas en la tabla 7.6, arroja los resultados que se muestran en la figura 7.9, junto con los de sus componentes. En ella se centra asimismo la mirada, de un modo diferenciado, en los centros aventajados y en los desaventajados socialmente. De su análisis se infieren los siguientes hechos:

Figura 7.9

Indicador del grado de implicación del conjunto de las administraciones educativas con la inteligencia organizacional, y sus componentes para España



Notas:

SC036Q02: Los datos de rendimiento académico son seguidos por un organismo administrativo a lo largo del tiempo.

SC037Q01: Evaluación interna/autoevaluación.

SC037Q02: Evaluación externa.

SC037Q03: Especificación escrita del perfil curricular y los objetivos educativos del centro.

SC037Q04: Especificación escrita de los niveles de rendimiento de los alumnos.

SC037Q05: Registro sistemático de datos, como la asistencia de profesores o alumnos y la formación permanente del profesorado.

SC037Q06: Registro sistemático de los resultados de los exámenes y de los índices de aprobados.

SC037Q09: Consulta periódica de uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro, a lo largo de un mínimo de seis meses.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

- Menos de la mitad de los centros españoles de educación secundaria (47,4%) desarrollan actuaciones referidas a datos, información o conocimiento por prescripción de las administraciones educativas.
- En todo caso, esas iniciativas tienen un cierto valor compensatorio (magnitud de la brecha = -13,9 puntos porcentuales).
- La desagregación por componentes muestra que la práctica de los centros más extendida (72,6%), entre las inducidas por las administraciones educativas, es la que corresponde a la evaluación externa (ítem SC037Q02); y la menos extendida (sólo un 4,5%) es la consulta periódica de uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro (ítem SC037Q09).

d) Las dos prácticas que tienen un claro signo compensatorio son el registro sistemático de datos, tales como la asistencia de profesores o alumnos y la formación permanente del profesorado (ítem SC037Q05) y el registro sistemático de los resultados de los exámenes y de los índices de aprobados (ítem SC037Q06). Ello podría ser debido al carácter prescriptivo de tales prácticas en los centros públicos, entre los cuales predominan los desaventajados.

**Iniciativas IO promovidas, de forma voluntaria, por los centros escolares**

Con el propósito de contrastar el papel de las administraciones educativas con las iniciativas propias de los centros escolares en materia de datos, información y conocimiento, merece la pena efectuar un tratamiento paralelo al anterior pero centrado en actuaciones promovidas *motu proprio* por los centros de educación secundaria.

En la figura 7.10 se representan las puntuaciones correspondientes al indicador integrado y a cada uno de sus componentes –que se muestran en la tabla 7.7–, diferenciándose las que corresponden a

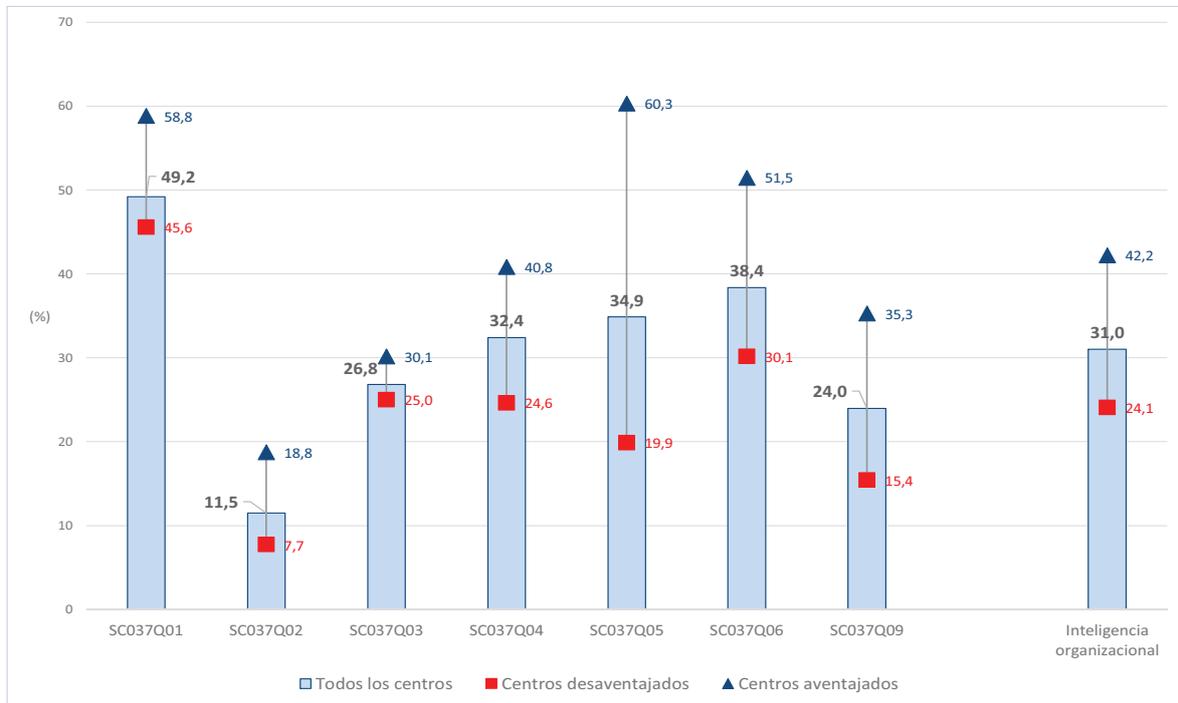
Tabla 7.7

Conjunto de ítems del cuestionario SC037 de PISA 2018 que permite elaborar un indicador integrado de la inteligencia organizacional promovida por los propios centros

SC037 ¿Dispone su centro de las siguientes medidas dirigidas a asegurar y aumentar la calidad? y, en caso afirmativo, ¿cuál es su origen?		Sí, es obligatoria, p. ej., basada en las políticas ministeriales o locales	Sí, basada en una iniciativa del centro	No
Q01TA	Evaluación interna/autoevaluación.		✓	
Q02TA	Evaluación externa.		✓	
Q03TA	Especificación escrita del perfil curricular y los objetivos educativos del centro.		✓	
Q04TA	Especificación escrita de los niveles de rendimiento de los alumnos.		✓	
Q05NA	Registro sistemático de datos, como la asistencia de profesores o alumnos y la formación permanente del profesorado		✓	
Q06NA	Registro sistemático de los resultados de los exámenes y de los índices de aprobados		✓	
Q09TA	Consulta periódica de uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro, a lo largo de un mínimo de seis meses.		✓	

Fuente: <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

Figura 7.10  
Indicador del grado de implicación en España de los centros escolares de educación secundaria, por su propia iniciativa, con la inteligencia organizacional, y sus componentes



Notas:

SC037Q01: Evaluación interna/autoevaluación.

SC037Q02: Evaluación externa.

SC037Q03: Especificación escrita del perfil curricular y los objetivos educativos del centro.

SC037Q04: Especificación escrita de los niveles de rendimiento de los alumnos.

SC037Q05: Registro sistemático de datos, como la asistencia de profesores o alumnos y la formación permanente del profesorado.

SC037Q06: Registro sistemático de los resultados de los exámenes y de los índices de aprobados.

SC037Q09: Consulta periódica de uno o más expertos, dirigida a la mejora del centro, a lo largo de un mínimo de seis meses.

Fuente: Elaboración propia a partir del tratamiento de la base de datos de PISA 2018.

los centros aventajados de las de los desaventajados socialmente. De su consideración se infieren los siguientes resultados:

- Menos de la tercera parte de los centros españoles de educación secundaria (31,0 %) desarrollan, por iniciativa propia, actuaciones referidas a datos, información o conocimiento.
- El comportamiento de los centros, que se refleja en este indicador integrado, carece de valor compensatorio (magnitud de la brecha = 18,1 puntos porcentuales), lo que puede interpretarse como debido, en parte, a una inferior sensibilización al respecto de los centros públicos, entre los cuales se encuentran, en mayor medida, los socioeconómicamente desaventajados.
- La desagregación por componentes muestra que la práctica espontánea de los centros más extendida (49,2 %) es la que corresponde a la evaluación interna/autoevaluación (ítem SC037Q01); y la

menos extendida (solo un 11,5%) es la de promover una evaluación externa (ítem SC037Q02). Ello revela un cierto apego de los centros a la evaluación interna/autoevaluación.

- d) Las dos prácticas a la que corresponde una brecha de amplitud mayor y que están, por tanto, más alejadas de su potencial función compensatoria son: el registro sistemático de datos, como la asistencia de profesores o alumnos y la formación permanente del profesorado (ítem SC037Q05) (50,4 puntos porcentuales); y el registro sistemático de los resultados de los exámenes y de los índices de aprobados (ítem SC037Q06) (21,4 puntos porcentuales).

### 7.3 A modo de discusión

En un contexto altamente dinámico y complejo –propio del siglo XXI– resulta innegable el papel decisivo del conocimiento y de la inteligencia para una gestión efectiva de las organizaciones humanas, cualquiera que sea su tamaño, su propósito, o su composición. Una de las recomendaciones potencialmente útiles para una gobernanza exitosa reside en la llamada Ley de Revans (Gould *et al.*, 2004) según la cual «Para que una organización sobreviva su velocidad de aprendizaje debe ser igual o superior a la velocidad de cambio de su medio ambiente externo» (p. 3). Y el aprendizaje constituye, precisamente, una función de la inteligencia, en este caso de la inteligencia organizacional.

174 En el ámbito concreto de la educación existe, asimismo, un consenso amplio entre los expertos sobre el hecho de que la gobernanza de los sistemas educativos ha de basarse en el conocimiento, la evidencia empírica y la investigación (López Rupérez *et al.*, 2017). Todos estos elementos constituyen, a la postre, componentes de la inteligencia organizacional que permiten orientar las políticas y las actuaciones hacia la mejora, en los diferentes niveles organizativos. También la evaluación educativa, entendida en un sentido amplio, se alinea con tales planteamientos (López Rupérez *et al.*, 2019a; López Rupérez, 2020). Así, y según el Comité de Fundamentos de la Evaluación del Consejo Nacional de Investigación de los EE.UU. (NRC, 2001), «La evaluación educativa trata de determinar el nivel de aprendizaje de los estudiantes y es parte integrante de la búsqueda de una mejor educación. Proporciona información a estudiantes, educadores, padres, encargados de formular políticas y público en general sobre la eficacia de los servicios educativos» (p. 1).

Los anteriores comentarios sirven para justificar, por adelantado, por qué la inteligencia organizacional puede ser considerada como un instrumento básico para desarrollar políticas compensatorias y promover la igualdad de oportunidades en el ámbito educativo. Sin embargo, y con las limitaciones derivadas de estar basada en las percepciones de los directores, la imagen que emerge del conjunto de la evidencia empírica generada en el presente estudio indica, en términos generales, que la IO –en sus diferentes escalones– no se está utilizando suficientemente en los centros de educación secundaria como un instrumento potencial de compensación educativa, excepción hecha de aquellas actuaciones que resultan prescriptivas para los centros públicos.

Así, por ejemplo, aspectos que en la literatura sobre la mejora continua son considerados como clave –tales como compararse con los otros para aprender y mejorar (*benchmarking*), o recurrir al conocimiento de expertos para identificar problemas o buscar soluciones (*consulting*)– constituyen prácticas poco frecuentes, precisamente en los centros socioeconómicamente desaventajados.

Un segundo rasgo que cabe destacar es la escasa difusión que tienen los resultados de los centros con vistas a alimentar el conocimiento al respecto por parte de la sociedad, con la adopción obviamente de todas las precauciones de comparabilidad necesarias para evitar un trato injusto. Además de una exigencia derivada de la transparencia, algunos países lo han incorporado a una dinámica de mejora y, en efecto, han tenido éxito. Tal es el caso de Portugal. Nuno Crato (2020), en su descripción académica de las claves de la mejora de la educación portuguesa y de sus progresos continuados a lo largo de las dos últimas décadas, centra la atención en una reforma –temprana y controvertida– que se puso en marcha en 2001: la difusión pública de los resultados obtenidos por los centros de educación secundaria en sus pruebas de final de etapa. La situación es descrita por el citado autor en los siguientes términos: «Cuando finalmente se dieron a conocer los datos, los padres, los administradores de las escuelas, los profesores, los estudiantes y el público en general podían examinar cada escuela y ver cómo se situaba en un marco comparativo. Pronto, la publicación de datos estuvo contaminada con clasificaciones hechas por diferentes periódicos y entidades y esto desvió la atención de los problemas esenciales. Pero la liberación de datos sirvió para abrir los ojos y dejó efectos positivos en el país. La gente se dio cuenta de que había muy buenas escuelas y no tan buenas escuelas en las zonas ricas. Del mismo modo, había escuelas muy buenas y no tan buenas en las zonas desfavorecidas» (p. 212).

Un tercer aspecto que destaca de los análisis, es el insuficiente uso que se hace de los agrupamientos con fines educativos, como respuesta a los resultados de las evaluaciones. Incluso en los centros desaventajados –de educación secundaria– se advierte una frecuencia insuficiente de dicha práctica, lo que parece apuntar a un cierto grado de rigidez de la organización escolar que limita las posibilidades de ponerla al servicio de la compensación educativa y que contrastaría con esa flexibilidad que es más frecuente en los centros desaventajados de educación primaria (López Rupérez, 2008).

Un cuarto rasgo que procede señalar tiene que ver con la interpretación de los elevados valores relativos al uso que se hace de los resultados de las evaluaciones para adoptar decisiones relativas tanto a la enseñanza como al aprendizaje, que muestra nuestro estudio. Cuando se comparan estos datos con los de la percepción de los alumnos sobre el grado de personalización de la enseñanza (apoyo del profesor, adaptación de la instrucción, y *feedback* percibido de la instrucción) se advierten resultados bastantes más modestos (López Rupérez *et al.*, 2019 b), lo que hace pensar en el predominio de un uso más bien genérico –a modo de principio– que es el que se refleja en la percepción de los directores.

Un quinto aspecto sobresaliente es el bajo porcentaje de centros socioeconómicamente desaventajados que utilizan los resultados de la evaluación para valorar la eficacia de los profesores. La

privación en nuestro país de esta dimensión particular del *feedback* formativo (López Rupérez *et al.*, 2019a) –en especial en los centros públicos– ha sido, asimismo, señalada por la OCDE (OECD, 2019) a propósito del programa TALIS (MECyD, 2014), a la vista de la opinión de los propios profesores.

Finalmente, de la comparación entre las iniciativas IO prescritas por las administraciones educativas y las promovidas, de forma voluntaria, por los centros escolares se desprende que, excepción hecha de la evaluación interna/autoevaluación y la consulta periódica a expertos dirigida a la mejora del centro, en las prácticas restantes es la prescripción de las administraciones educativas la que predomina en este tipo de prácticas de los centros desaventajados y la que asegura la escalabilidad de las políticas correspondientes. Por otra parte, la iniciativa individual de los centros es sistemáticamente superior en los centros desaventajados solo cuando es de naturaleza prescriptiva, y sistemáticamente superior en los centros aventajados cuando la iniciativa es voluntaria, lo que probablemente esté vinculado a la existencia de una menor autonomía de los centros públicos y denote una mayor autoresponsabilidad en los privados.

## 7.4 En resumen

La noción de inteligencia organizacional (IO) admite diferentes aproximaciones teóricas que comparten, no obstante, los siguientes rasgos característicos:

- 176 – Otorgan valor a la información y al conocimiento como recursos decisivos para la toma de decisiones y la orientación estratégica.
- Asumen una concepción cognitivista –o de procesamiento de la información– sobre la generación y el desarrollo de la inteligencia.
  - Relacionan la generación de valor con los procedimientos de integración y de gestión informacional.
  - Vinculan la IO con los procesos de toma de decisiones y con el desempeño organizacional.

De la propia naturaleza del concepto y de su alto nivel de generalidad, se infiere que no hay ninguna razón para excluir de su alcance a las organizaciones de carácter educativo: desde el nivel *macro*, o concerniente a la gestión de conjunto del sistema, hasta el nivel *micro* que se refiere, en particular, a la escuela como institución individual.

Aun cuando la IO no forma parte de la aproximación explícita de PISA 2018, es posible, sin embargo, explorar en su base de datos, identificar aquellas cuestiones dirigidas a directores que resulten pertinentes, agruparlas convenientemente y hacer el tratamiento oportuno de esos datos para transformarlos en información y en conocimiento útil para una buena gobernanza educativa. Todo ello para el logro de tres objetivos básicos de investigación:

1. Efectuar una evaluación de diagnóstico del nivel de la IO en el ámbito educativo, en España y en sus comunidades y ciudades autónomas.
2. Averiguar el grado en que la IO es empleada como instrumento de una política compensatoria, o en favor de la equidad.

3. Ilustrar, sobre un ejemplo práctico, el propio marco conceptual que subyace a la noción de inteligencia organizacional.

Los resultados principales que se derivan del conjunto de análisis efectuados sobre los datos empíricos –disponibles y organizados al efecto– pueden sintetizarse en los términos siguientes:

- a) En cuanto a datos e información, el nivel de los centros españoles de educación secundaria es, por lo general, alto o muy alto, aun cuando existen diferencias significativas a este respecto entre los diferentes territorios. En la mayor parte de las comunidades y ciudades autónomas, los resultados no muestran una orientación compatible con la potencial función compensatoria de la IO en este nivel de aproximación.
- b) En cuanto al conocimiento y la inteligencia, el nivel de los centros españoles desciende, de un modo franco, moderado o pequeño –según los ítems–, conforme ascendemos por la 'pirámide de la inteligencia'. Se observan, de nuevo, diferencias significativas entre los diferentes territorios y, en la mayor parte de ellos, los resultados no muestran una orientación compatible con la potencial función compensatoria de la IO, potencial que es especialmente relevante en estos dos escalones superiores.
- c) Otros aspectos destacables son los siguientes:
  - Algunas de las prácticas propias de la mejora continua son poco frecuentes, precisamente en los centros socioeconómicamente desaventajados.
  - La escasa difusión que tienen los resultados de los centros, con vistas a alimentar el conocimiento al respecto por parte de la sociedad.
  - El insuficiente uso que se hace de los agrupamientos con fines educativos, como respuesta a los resultados de las evaluaciones, incluso en los centros desaventajados.
  - El uso frecuente que se hace de los resultados de las evaluaciones para adoptar decisiones relativas tanto a la enseñanza como al aprendizaje, que parece tener una orientación más bien genérica.
  - El bajo porcentaje de centros socioeconómicamente desaventajados que utilizan los resultados de la evaluación para valorar la eficacia de los profesores.
  - La iniciativa individual de los centros es sistemáticamente superior en los centros desaventajados cuando es prescrita como obligatoria desde las administraciones, y sistemáticamente superior en los centros aventajados cuando es voluntaria; probablemente, ello esté vinculado a la existencia de una menor autonomía de los centros públicos y denote una mayor autorresponsabilidad en los privados.

Existe un consenso amplio entre los expertos sobre el hecho de que la gobernanza de los sistemas educativos ha de basarse en el conocimiento, la evidencia empírica y la investigación. Todas estas prácticas constituyen, a la postre, componentes de la inteligencia organizacional que permiten orien-

tar las políticas y las actuaciones hacia la mejora, y que tanto las administraciones educativas como los centros deberían, en una mayor medida, frecuentar.

## 7.5 Referencias

- Albrecht, K. (2002). *The Power of Minds at Work – Organizational Intelligence in Action*. New York: AMACOM.
- Choo, C. W. (1995). Information Management for the Intelligent Organization: Roles and Implications for the Information Professions, 1995. *Digital Libraries Conference* (March 27-30, 1995; Proceedings, p. 81-99). Singapore: National Computer Board of Singapore.
- Crato, N. (2020). Curriculum and Educational Reforma in Portugal: An Analysis on Way and How Students 'Knowledge and Skills Improved, en *Audacious Education Purposes How Governments Transform the Goals os Education Systems*. Reimers, F. M. (Ed). Chum, Switzerland: Springer.
- Christmann, J. P. (2014). *The contribution of Organizational Intelligence in creating value in companies*. ISCT Business School. Instituto Universitário de Lisboa.
- Davenport, T. H.; Prusac, L. (1998). *Working knowledge. How organizations manage what they know*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- European Commission (2013). Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources (C/\*COM/2013/0654 final\*/). Retrieved from <http://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52013DC0654>.
- Ferguson, R., Brasher, A., Clow, D., Cooper, A., Hillaire, G., Mittelmeier, J., Rienties, B., Ullmann, T., Vuorikari, R. (2016). *Research Evidence on the Use of Learning Analytics - Implications for Education Policy*. R. Vuorikari, J. Castaño Muñoz (Eds.). Joint Research Centre Science for Policy Report. EUR 28294 EN. Doi:10.2791/955210.
- Gould, N.; Baldwin, M. (Eds.) (2004). *Social Work, Critical Reflection and the Learning Organizations*. Oxon, UK: Routledge.
- Haber-Veja, A.; Mas-Basnuevo, A. (2013). Inteligencia Organizacional: conceptos, modelos y metodologías. *Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 18, n. 38, p. 1-18. DOI: 10.5007/1518-2924.2013v18n38p1.
- Halal, W. (1998). Organizational Intelligence. What is it, and How do Managers Use it to Improve Performance? *Knowledge Management Review*, 1, pp. 20-25.
- Lamb, S.; Maire, Q.; Doecke, E. (2017). *Key Skills for the 21st Century: an evidence-based review*. Sidney: NSWGovernement. <https://pdfs.semanticscholar.org/723e/c36a531227a534d2cec-629487bbc3d1ca428.pdf>.
- López Rupérez, F. (2001). *Preparar el futuro. La educación ante los desafíos de la globalización*. Madrid: La Muralla.

- López Rupérez, F. (2008). La Educación Pública Prioritaria de la Comunidad de Madrid y el reto de la integración de la población socialmente desfavorecida. En *Políticas educativas para la cohesión social* (pp. 319-352). Madrid: Fundación Europea Sociedad y Educación & Comunidad de Madrid. Consejería de Educación.
- 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.; García García, I.; Expósito Casas, E. (2017). *La calidad de la gobernanza del sistema educativos español. Un estudio empírico*. Madrid: Universidad Camilo José Cela. [https://www.ucjc.edu/wp-content/uploads/Gobernanza\\_interactivo\\_170511.pdf](https://www.ucjc.edu/wp-content/uploads/Gobernanza_interactivo_170511.pdf)
- López Rupérez, F.; Isabel García García, I.; Expósito Casas, E. (2019a). *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/catedrapoliticas-educativas/#pane-0-5>.
- López-Rupérez, F.; Expósito-Casas, E.; García-García, I. (2019b). Igualdad de oportunidades e inclusión educativa en España. *RELIEVE*, 25(2), art. 1. <http://doi.org/10.7203/relieve.25.2.14351>.
- MECyD (2014). *TALIS 2013. Estudio internacional de la enseñanza y el aprendizaje. Informe español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. [http://www.oecd.org/education/school/Spain-talis-publicaciones-sep2014\\_es.pdf](http://www.oecd.org/education/school/Spain-talis-publicaciones-sep2014_es.pdf).
- McMaster, M. (1996). *The Intelligence Advantage: Organizing For Complexity*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- National Research Council (2001). *Knowing what students know: The science and design of educational assessment*. Committee on the foundations of assessment. In J. W. Pellegrino, N. Chud-owsky, & R. Glaser (Eds.), Board on Testing and Assessment, Center for Education. Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press.
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5 (1), pp. 14-37.
- OECD (2019). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>.
- Pereira, L; Christmann, J. (2015). The Contribution of Organizational Intelligence in Creating Value in Companies: The Case of a European Airline. *The International Journal Of Business & Management*. Vol.3, 1, p. 174-181. [www.theijbm.com](http://www.theijbm.com).
- Ratinoff, L. (1995). Inseguridad mundial y educación: la cultura de la mundialización. *Perspectivas*, XXV, 2, pp. 161-191.
- Schambach, C.S.A. (2004). *Strategic leadership primer*. Second edition. United States Army War College. Department of Command, Leadership, and Management. Carlisle Barracks. Pennsylvania. USA. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a484977.pdf>.

- Veryard, R. (2018). Building Organizational Intelligence. Leanpub. <http://leanpub.com/orgintelligence>.
- Vista, A.; Kim, H.; Care, E. (2018). *Use of data from 21st century skills assessments: Issues and key principles*. Center for Universal Education at the Brookings Institution. <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/10/EffectiveUse-Vista-Kim-Care-10-2018-FINALforwebsite.pdf>.
- Wilensky, H. (1967). *Organizational Intelligence: Knowledge and Policy in Government and Industry*. New York: Basic Books.
- Yolles, M. (2005). Organisational intelligence. *The Journal of Workplace Learning*, 17(1/2), pp. 99-114.

## 8. Conclusiones y recomendaciones

Una de las facetas de la igualdad de oportunidades en educación que ha sido insuficientemente considerada en España es la relativa al impacto –de orden social o económico– que tiene para nuestros jóvenes en edad adulta el mayor o menor grado de acierto del sistema educativo. Se trata de una concepción de la equidad que alcanza a la realización socioeconómica de los logros educativos en el plano individual, en aspectos tales como la participación en el mercado laboral, las perspectivas de empleo o los ingresos, y que se proyecta, por tanto, sobre la vida adulta.

Desde el punto de vista de la adquisición tanto de las habilidades cognitivas, como de las no cognitivas –es decir, aquellas que no están relacionadas directamente con la inteligencia–, un enfoque efectivo de la educación compensatoria resulta esencial. El contexto propio de la cuarta revolución industrial, que nos alcanza, está incrementando las demandas a los sistemas de educación y formación en relación con ambos tipos de competencias, de modo que el *facilismo* no puede ser en un elemento inspirador, en términos prácticos, de las políticas compensatorias, so pena de convertir esa proclividad a los 'obsequios escolares' –dispensados, en el corto plazo, a los alumnos desaventajados socioeconómicamente– en un fraude individual y social en el medio y largo plazos.

No cabe ninguna duda de que, además de la combinación de exigencia y de afecto, una política de compensación educativa efectiva requiere la aportación al sistema tanto de recursos como de inteligencia, a fin de que ese incremento del gasto genere eficacia y mejore la eficiencia. Para ello, resulta necesario aplicar al sistema educativo, en sus diferentes niveles organizativos, los principios de la inteligencia organizacional; es decir, la obtención de información relevante, la evaluación del impacto y la adopción de decisiones basadas en conocimiento y en evidencias. Sólo de este modo la igualdad efectiva de oportunidades se verá incrementada en España y toda la sociedad española saldrá ganando en este empeño que resulta crucial para el futuro colectivo.

Esta es la conclusión más general que, junto con la recomendación correspondiente, se inspira el conjunto de los múltiples análisis empíricos que contiene esta obra. En lo que sigue, se procederá –de un modo más analítico y con una finalidad práctica– a la decantación de todo el esfuerzo de investigación, subyacente al presente estudio, en una amplia colección de conclusiones y recomendaciones.

### 8.1 Conclusiones

De los diferentes análisis cuantitativos emergen, de un modo consistente, las siguientes conclusiones principales para España.

#### 8.1.1 Sobre el grado de acierto del sistema educativo español

- a) Un estancamiento notorio, a lo largo de la última década, en aspectos tales como resultados en PISA o tasa de la población joven (25-34 años) que ha completado, al menos, la educación secundaria superior; y una mejora insuficiente en abandono educativo temprano.

- b) Una evolución del nivel de desempleo de la población joven (25-34 años) que es fuertemente dependiente del nivel de formación, y más aún en periodos de crisis económica.
- c) Una fuerte asociación entre abandono educativo temprano y tasa de NiNis, y una asociación moderada entre abandono educativo temprano y tasa de desempleo en la edad adulta, como consecuencia de la multiplicidad de variables intervinientes a lo largo del tiempo. Todo ello se traduce en que la población más joven (18-24 años) sea el grupo de edad económicamente más desfavorecido.
- d) Unas muy amplias diferencias entre comunidades autónomas en cuanto a las cifras de desempleo y al impacto sobre ellas del nivel de formación; así como en lo concerniente al riesgo de pobreza o exclusión social.
- e) Una posición considerablemente destacada de España (tercera posición), en el seno de la Unión Europea, con relación tanto al riesgo de pobreza o exclusión social, como al impacto del nivel de formación sobre dicho indicador.
- f) Un adelantamiento del sistema educativo portugués, a lo largo de la última década, en una amplia colección de indicadores que con toda probabilidad es consecuencia de la pertinencia de sus políticas, de su alto nivel de racionalidad y coherencia, de su orientación constructiva y de la calidad, en fin, de su gobernanza.

182

La eficacia de la Educación constituye, a la postre, la piedra de toque de cualquier sistema educativo que aspire a la equidad. Más allá del voluntarismo de las buenas intenciones, son los resultados los que nos advierten del grado de acierto de las políticas y de las prácticas educativas.

### 8.1.2 Sobre la repetición de curso

- a) Con una tasa de repetición del 28,7 por ciento, España ocupa la tercera posición del correspondiente *ranking* de los países de la UE y se sitúa 17,3 puntos porcentuales por encima de la media OCDE, si bien se beneficia de una tendencia general suave en sentido descendente. Cuando la medida se efectúa no a partir de PISA 2018, sino recurriendo a las estadísticas censales de las administraciones educativas, la cifra de España se eleva al 30,5 por ciento.
- b) Existe una asociación negativa e intensa –con un  $R^2$  del 67 por ciento– entre nivel socioeconómico y cultural (ISEC) y repetición, lo que reforzaría la tesis de que en España el ISEC de los alumnos es un buen predictor inverso de la tasa de repetición a los 15 años, de modo que cuanto mayor es aquel menor es ésta.
- c) Existe una asociación negativa e intensa –con un  $R^2$  del 73 por ciento– entre repetición y resultados académicos, medidos por la tasa de graduación en la ESO, lo que reforzaría la tesis de que estamos ante dos fenómenos fuertemente correlacionados en España. La repetición es, pues, un buen predictor inverso de la graduación.

- d) Un *path analysis* entre las variables ISEC, Repetición y Graduación, junto con las correspondientes variables latentes o residuales, arroja como principal resultado empírico un efecto causal neto y directo de la Repetición sobre la Graduación de -0,82, lo que equivale a una intensidad del impacto negativo de un 67,2%.
- e) De los resultados empíricos descritos en el presente estudio –iluminados por nuestra experiencia personal con centros públicos que escolarizan, sobre todo, a población en desventaja social– parece inferirse que las políticas de compensación educativa, que, de conformidad con la normativa vigente, se aplican de un modo generalizado en el sistema escolar español, podrían estar siendo poco efectivas.

### 8.1.3 Sobre la orientación profesional

En relación con las expectativas de los estudiantes de 15 años sobre la realización de estudios posteriores de nivel superior:

- a) Se aprecia una brecha de origen socioeconómico y de magnitud sustantiva que es mayor para la media de los países de la Unión Europea participantes en el estudio (37,5 puntos porcentuales) y menor en España (26,3), ocupando el conjunto de países de la OCDE una posición intermedia (35,1 puntos porcentuales).
- b) Se observa una considerable heterogeneidad territorial de esa brecha de origen socioeconómico que va de los 16,5 puntos porcentuales en Navarra, a los 28,6 de la Comunidad Valenciana.
- c) Existe, asimismo, una variación apreciable entre territorios en lo que concierne al porcentaje de alumnos desaventajados socioeconómicamente que esperan completar la educación terciaria, porcentaje que va de un 61,3% en Melilla, a un 40,1 en Ceuta; y de un 75,6 en Cataluña, a un 59,3 en Castilla-La Mancha.

Con respecto a la confusión o desalineamiento entre las expectativas profesionales y las de la formación requerida:

- a) Sobresale, en un sentido positivo, la posición de España por el comparativamente bajo porcentaje de alumnos de 15 años desaventajados socioeconómicamente que padecen esa confusión entre la profesión que desean y los estudios que necesitan, así como por la brecha entre aventajados y desaventajados que, con una magnitud de 17,5 puntos porcentuales, está por debajo de la media OCDE.
- b) La desorientación o confusión de los alumnos entre aquello a lo que profesionalmente aspiran y los estudios que esperan cursar para conseguirlo está condicionada, sistemáticamente y de forma muy notable, por su nivel socioeconómico, al igual que se observa en el análisis internacional.
- c) Existen diferencias importantes, en cuanto a la brecha a este respecto entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los desaventajados, en función del territorio correspondiente. Así,

por ejemplo, los 10,6 puntos porcentuales, que reflejan la magnitud de la brecha en Navarra, contrastan con los 25,9 de Asturias.

En cuanto a la efectividad de la orientación propiamente profesional, o relacionada con el mercado laboral:

- a) A pesar de su muy amplia red de Departamentos de Orientación, España se sitúa en la última posición –entre los países de la UE que participaron en el estudio– en cuanto a su eficacia como instrumento de compensación educativa, a través de la familiarización de los alumnos con la información laboral.
- b) En la mayor parte de las comunidades y ciudades autónomas españolas el sistema de orientación profesional propiamente laboral favorece a los alumnos situados en el cuartil superior del ISEC, es decir, a aquéllos socioeconómicamente aventajados.
- c) Particularmente Ceuta, Andalucía y Cataluña sobresalen, en términos comparados, por hacer *de facto* de la orientación laboral una política compensatoria; mientras que Melilla, Navarra y Baleares destacan en el sentido contrario.

Parece claro que España no está aprovechando ese instrumento de equidad que la evidencia empírica internacional revela y que está asociado a un buen sistema de orientación profesional en las etapas en las que dicho instrumento –por su carácter preventivo y no de remediación– posee un mayor potencial y resulta, por ello, más eficiente.

184

#### 8.1.4 Sobre la dotación de los centros y el gasto en educación

***En materia de recursos humanos, se observa:***

- Para España.
  - a) Una escasez de personal docente que es particularmente acusada (40,8%) en los centros desaventajados socioeconómicamente, frente a los aventajados (25,7%). Ello revela deficiencias apreciables en cuanto a las políticas de compensación educativa referidas a un recurso crítico.
  - b) Una suficiencia en materia de cualificación del profesorado, como corresponde a las exigencias establecidas, con carácter general, por la normativa vigente.
  - c) Una escasez notable de personal de apoyo, que alcanza al 54,8 % de los centros desaventajados frente al 47,8 % de los aventajados y pone, de nuevo, en evidencia las limitaciones de las políticas de compensación educativa en materia de un tipo de personal especialmente necesario para los centros en desventaja socioeconómica.
  - d) Una suficiencia en materia de adecuación o cualificación del personal de apoyo disponible.
- Para las comunidades y ciudades autónomas.

- a) Un comportamiento territorialmente heterogéneo con respecto a este indicador, ocupando Castilla-La Mancha (41,0%) la posición superior de escasez de recursos humanos, y La Rioja (22,8%) la posición inferior.
- b) Una tónica, dominante en la mayor parte de los territorios, consistente en no hacer de la dotación de personal a los centros de educación secundaria una política compensatoria. Por la magnitud de la brecha de este tipo de recursos entre centros aventajados y centros desaventajados, en el plano socioeconómico, la Comunidad de Madrid (35,1 puntos porcentuales), Canarias (29,4 puntos porcentuales) y Cantabria (27,6 puntos porcentuales) ocupan las posiciones más destacadas.
- c) Una acción compensatoria significativa en La Rioja (-17,2 puntos porcentuales), Melilla (-12,5 puntos porcentuales) y, en menor medida, Aragón (-7,9 puntos porcentuales) que se traduce en valores negativos de la magnitud de dicha brecha, es decir, con valores inferiores de dicho indicador de escasez para los centros desaventajados.

### ***En materia de recursos educativos, se observa***

- Para España.
  - a) Una escasez de materiales de enseñanza destacable (45,2%) en los centros desaventajados socioeconómicamente, y moderada en los centros aventajados (17,6 %).
  - b) Una inferior escasez en cuanto a la calidad o la adecuación de los recursos materiales.
  - c) Déficits apreciables en materia de infraestructuras físicas, y relativos tanto a su escasez como a su inadecuación, que en los centros desaventajados sobrepasa, en ambos casos, el 46%.
  - d) Brechas sistemáticas entre los centros desaventajados y los aventajados que varían entre los 27,6 y los 20,6 puntos porcentuales. Ello indica, de nuevo, la falta de políticas de compensación educativa específicamente dirigidas a los centros que escolarizan, en altas proporciones, alumnos socialmente desfavorecidos.
- Para las comunidades y ciudades autónomas.
  - a) Un comportamiento dispar, en función de los territorios, con respecto al indicador de recursos materiales educativos. En este caso, es la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (58,0%) la que ocupa la posición superior de escasez y la comunidad autónoma de Cantabria (23,7%) la que ocupa la posición inferior.
  - b) La existencia, en la mayor parte de los territorios, de una brecha en la dotación de este tipo de recursos que perjudica a los centros en desventaja. En este caso, son la Región de Murcia (47,8 puntos porcentuales), Cataluña (37,0 puntos porcentuales) y Cantabria (34,9 puntos porcentuales) las que presentan una brecha de mayor magnitud.
  - c) Una acción compensatoria significativa en la ciudad autónoma de Ceuta (-58,3 puntos porcentuales) y en Galicia (-11,9 puntos porcentuales).

***En materia de recursos digitales, se observa:***

- Para España.
  - a) Las tres mayores carencias de dotación efectiva de recursos digitales se plantean para los dispositivos correspondientes, en este orden, al Libro electrónico (78,9%); a la Tableta (68,3%), y al Ordenador portátil (44,7%).
  - b) Los tres déficits de inferior magnitud son: Ordenadores conectados a internet (10,1%); Proyector digital (13,4%); y Ordenador de sobremesa (22,1%).
  - c) La asignación de recursos digitales no se beneficia de una finalidad compensatoria.
- Para las comunidades y ciudades autónomas.
  - a) Un comportamiento territorialmente heterogéneo con respecto al indicador, ocupando la ciudad autónoma de Ceuta (45,0%) la posición superior de escasez y Extremadura (33,2%) la inferior.
  - b) Una tónica dominante en el sentido de no hacer de la dotación de recursos digitales a los centros de educación secundaria una política compensatoria.
  - c) Una acción compensatoria significativa en la ciudad de Ceuta (con -11,2 puntos porcentuales de brecha) y en la Región de Murcia (-6,7 puntos porcentuales).

186

***En materia de uso de internet, se observa:***

- Para España.
  - a) Un porcentaje relativamente elevado de alumnos (22,5%) que no usan internet en su centro escolar.
  - b) Cerca de la mitad de los alumnos (48,8%) o no usan internet en su centro, o lo hacen menos de media hora al día, lo que muestra que, en buena medida, la institución escolar renuncia al uso de la red como herramienta auxiliar para la enseñanza.
  - c) La ausencia de diferencias significativas en cuanto al comportamiento de los alumnos socioeconómicamente aventajados y los desaventajados, lo que refleja un rasgo general del sistema y, consiguientemente, la no consideración del uso de internet como un instrumento auxiliar de finalidad compensatoria.
- Para las comunidades y ciudades autónomas.
  - a) Un amplio rango de variación entre territorios con respecto al indicador de no uso de internet en la escuela, ocupando la ciudad autónoma de Ceuta (47,3%) el extremo superior y Cataluña (10,2%) el inferior.
  - b) La ausencia, en la mayor parte de los territorios, de una política compensatoria, en materia de uso de internet, orientada a reducir la brecha digital.

- c) Una acción compensatoria moderada en la Región de Murcia (con -7,0 puntos porcentuales de brecha) y en la ciudad autónoma de Ceuta (con -6,1 puntos porcentuales de brecha); y pequeña o escasamente significativa en Andalucía, Navarra y Cataluña.

De la evidencia empírica acumulada en este capítulo sobre los recursos aplicados en ese nivel *micro* del sistema que corresponde a los centros educativos, emerge una imagen con dos rasgos característicos: una política de compensación educativa francamente deficiente en materia de asignación de recursos y una acusada heterogeneidad en el comportamiento de los territorios analizados, lo que constituye el mayor exponente de déficit de equidad en la educación española y, a un tiempo, un obstáculo mayor para la mejora de los resultados del sistema educativo en su conjunto.

La mejora tanto de la equidad del sistema educativo español, como de su eficacia, requiere un incremento sustantivo del gasto. Al logro de ambas metas ha de subordinarse todo lo demás; una y otra, además de necesarias, son urgentes.

### 8.1.5 Sobre la inteligencia organizacional (IO)

- a) En cuanto a datos e información, el nivel de los centros españoles de educación secundaria es, por lo general, alto o muy alto, aun cuando existen diferencias significativas a este respecto entre los diferentes territorios. Sin embargo, en la mayor parte de las comunidades y ciudades autónomas, los resultados no muestran una orientación compatible con la potencial función compensatoria de la IO en este nivel de aproximación.
- b) En cuanto al conocimiento y la inteligencia, el nivel de los centros españoles desciende, de un modo franco, moderado o pequeño –según los ítems–, conforme ascendemos por la 'pirámide de la inteligencia'. Se observan, de nuevo, diferencias significativas entre los distintos territorios y, en la mayor parte de ellos, los resultados tampoco muestran una orientación compatible con la potencial función compensatoria de la IO, potencial que es especialmente relevante en estos dos escalones superiores.
- c) Otros aspectos destacables son los siguientes:
- Algunas de las prácticas propias de la mejora continua son poco frecuentes, precisamente en los centros socioeconómicamente desaventajados.
  - La escasa difusión que tienen los resultados de los centros, con vistas a alimentar el conocimiento al respecto por parte de la sociedad.
  - El insuficiente uso que se hace de los agrupamientos con fines educativos, como respuesta a los resultados de las evaluaciones, incluso en los centros desaventajados.
  - El uso frecuente que se hace de los resultados de las evaluaciones para adoptar decisiones relativas tanto a la enseñanza como al aprendizaje, que parece tener, sin embargo, una orientación más bien genérica.

- El bajo porcentaje de centros socioeconómicamente desaventajados que utilizan los resultados de la evaluación para valorar la eficacia de los profesores.
- La iniciativa individual de los centros es sistemáticamente superior en los centros desaventajados cuando es prescrita como obligatoria desde las administraciones, y sistemáticamente superior en los centros aventajados cuando es voluntaria; probablemente, ello esté vinculado a la existencia de una menor autonomía de los centros públicos y denote una mayor autorresponsabilidad en los privados.

## 8.2 Recomendaciones

A partir de la evidencia empírica generada en este estudio, que se ha sintetizado en el apartado de Conclusiones, cabe formular las siguientes recomendaciones de orden práctico:

### 8.2.1 Para los decisores

- a) Aprender de las políticas y de las prácticas del sistema educativo portugués, y aplicar los siguientes principios inspiradores de sus reformas:
  - Hacer de los resultados una prioridad.
  - Incorporar la ambición por la mejora del rendimiento escolar como parte de su política compensatoria.
  - Adoptar un enfoque constructivo.
  - Basar las políticas en la evidencia empírica y en el conocimiento.
  - Implicar con inteligencia a los protagonistas.
  - Mejorar la financiación del sistema educativo.
- b) Efectuar una evaluación amplia y rigurosa del impacto de las políticas de compensación educativa actualmente vigentes en España y, a partir de sus resultados, emprender una reconceptualización del modelo con el fin de hacer más efectivas las intervenciones de prevención. Ello mejoraría los resultados de los alumnos en desventaja y reduciría, además, las muy elevadas cifras de las tasas de repetición.
- c) Junto a las políticas de prevención, desarrollar políticas efectivas de remediación que permitan la identificación de los alumnos en riesgo, y el desarrollo de actuaciones de seguimiento, apoyo, refuerzo, clases en verano, etc., dirigidas específicamente sobre los alumnos repetidores.
- d) Recuperar programas como el PROA del Estado, o el Plan de Centros Públicos Prioritarios de la Comunidad de Madrid; perfeccionarlos en cuanto a su seguimiento y concepción; mantenerlos de una forma dilatada en el tiempo, y orientarlos hacia la mejora de los resultados de los alumnos desaventajados y hacia la reducción, por esa vía, de la repetición escolar.

- e) Rediseñar el vigente sistema de orientación escolar a fin de incorporar, de un modo prescriptivo, las acciones de orientación profesional como mecanismo ecualizador de las oportunidades, en los planos social y económico, cuyo probado impacto sobre el medio y largo plazo no está siendo suficientemente utilizado.
- f) Promover y facilitar las correspondientes acciones de formación en el seno de los Departamentos de Orientación, en colaboración con los Servicios de Empleo de las administraciones públicas.
- g) Incrementar la financiación de la educación española de tal modo que se asegure, a la vez, la eficacia del gasto en materia de mejora de los resultados, la eficiencia y la equidad.
- h) Tomar en consideración las carencias de los centros en materia de recursos materiales y humanos, y subsanarlas mediante fórmulas del tipo contrato-programa que comprometan con la mejora de los resultados, tanto a los centros como a la administración. Priorizar a los centros socioeconómicamente más desaventajados.
- i) Promover actuaciones de formación sobre el uso de plataformas digitales que permitan al profesorado aprovechar, de forma efectiva, los recursos de internet.
- j) Promover acuerdos de colaboración entre las diferentes administraciones, la industria y los editores, con la finalidad de impulsar la elaboración de plataformas digitales inteligentes que permitan avanzar en la personalización de la enseñanza mediante materiales ajustados al currículo.
- k) Identificar las mejores prácticas internacionales en el uso de la analítica de los aprendizajes y la inteligencia organizacional.
- l) Impulsar un cambio metodológico en materia de formulación de las políticas, al objeto de basarlas en las evidencias empíricas, en el conocimiento y en la investigación.
- m) Promover en los centros educativos el uso de la inteligencia organizacional; en particular, como instrumento para el logro de una compensación educativa eficaz.

### 8.2.2 Para los directores

- a) Aprender, a su nivel, de las buenas prácticas del sistema educativo portugués y asumir el principio de que 'Las escuelas pueden hacerlo mejor', así como sus consecuencias prácticas.
- b) Revisar, en su ámbito de competencia, la efectividad de las actuales políticas de compensación educativa y ensayar y evaluar fórmulas alternativas.
- c) Recabar apoyo de las administraciones para el desarrollo de proyectos orientados a la implementación de actuaciones de remediación, específicamente dirigidas a los alumnos repetidores.
- d) Promover, de un modo organizado y sistemático, actuaciones de orientación profesional en los alumnos, en el marco de las programaciones de los Departamentos de Orientación; en especial, en los centros socioeconómicamente desaventajados.

- e) Impulsar en sus centros el desarrollo de una innovación rigurosa, en materia de uso de las tecnologías digitales, que comporte la evaluación de su impacto sobre los alumnos en cuanto a habilidades, conocimientos y actitudes.
- f) Asumir la importancia, para la mejora de la dirección escolar, del desarrollo en su centro de la inteligencia organizacional; en particular, como instrumento para el logro de una compensación educativa eficaz.
- g) Promover en sus centros el uso de la analítica de los aprendizajes como una herramienta metodológica para basar las prácticas docentes en datos y en evidencias, con el fin de mejorar los aprendizajes de los alumnos.

### 8.2.3 Para los profesores

- a) Imitar a los portugueses y asegurar la ambición por la mejora del rendimiento de los alumnos como parte de sus prácticas de compensación educativa.
- b) Generalizar las prácticas orientadas hacia una mayor personalización de la enseñanza (por ejemplo, apoyo del profesor, adaptación de la enseñanza, y *feedback* de la instrucción) como actuaciones preventivas del fracaso escolar y de la repetición de curso.
- c) De conformidad con la evidencia empírica disponible, asumir la importancia de la orientación profesional como práctica de compensación educativa.
- d) Diseñar y planificar situaciones de aprendizaje en las que el uso de internet pueda reforzar la enseñanza, facilitar la comprensión de los contenidos y su dominio, y mejorar el rendimiento de los estudiantes.
- e) Familiarizarse con la analítica de los aprendizajes y con su uso para la mejora de la práctica docente y de los resultados de los alumnos.

**A vueltas con la equidad en educación.  
Una aproximación empírica en la perspectiva de las  
consecuencias**

**Anexo**



Tabla A3.1

Evolución del porcentaje de la población joven, con edades comprendidas entre 25 a 34 años, que ha completado, al menos, la educación secundaria superior en los países de la Unión Europea. Años 2010 a 2019

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Croacia	89,6	90,2	91,5	92,6	95,2	95,2	93,9	94,2	94,9	95,4
Eslovenia	93,5	94,0	94,2	94,5	93,9	94,1	94,1	94,4	94,3	94,7
Lituania	88,3	89,6	89,9	90,4	90,8	91,6	93,7	94,3	94,3	94,2
Polonia	93,6	94,0	94,4	94,2	94,2	93,9	94,2	94,5	94,4	94,2
Rep. Checa	94,2	94,3	93,7	94,4	94,6	93,7	93,4	94,0	93,7	93,2
Irlanda	85,8	85,1	86,1	87,0	90,9	91,5	91,9	92,3	92,4	92,3
Eslovaquia	94,1	94,0	94,1	94,1	92,6	93,0	93,4	91,3	91,9	91,3
Finlandia	90,8	90,2	90,0	90,8	90,2	90,2	90,6	90,6	90,7	91,2
Letonia	83,7	82,8	85,4	86,7	86,0	86,8	88,1	87,6	89,2	90,2
Chipre	83,3	84,7	85,9	86,5	86,3	87,5	88,4	88,7	89,4	90,1
Austria	87,8	88,0	88,4	89,1	90,0	90,0	88,6	88,5	88,9	89,4
Grecia	75,5	76,9	79,4	81,1	82,3	84,2	85,2	86,3	87,7	89,3
Suecia	87,4	87,0	86,9	87,2	87,3	87,9	88,5	88,1	87,7	88,5
Estonia	86,9	85,9	86,5	87,9	87,1	87,8	87,7	87,4	88,0	88,4
Luxemburgo	84,0	83,4	86,1	86,0	86,9	84,7	86,5	87,4	87,3	87,8
Países Bajos	82,4	81,9	83,2	84,9	85,2	85,6	85,8	86,7	87,1	87,5
Francia	83,7	83,2	83,2	85,3	86,2	86,5	86,7	86,2	87,0	87,3
Hungría	86,4	87,1	87,4	87,5	87,0	86,0	85,5	86,0	86,7	87,1
Alemania	86,7	87,0	87,0	87,1	87,3	87,3	87,0	86,8	86,9	87,0
Reino Unido	83,4	82,7	84,1	83,9	85,0	85,3	84,8	85,4	85,5	85,8
Bélgica	82,1	81,9	81,9	81,7	82,3	82,5	82,8	83,4	85,4	85,5
Unión Europea	80,9	81,2	81,7	82,4	83,1	83,4	83,4	83,8	84,3	84,7
Bulgaria	81,2	82,1	82,9	83,0	82,0	82,2	82,5	82,9	83,2	82,5
Dinamarca	79,2	79,7	80,6	80,6	80,7	81,8	82,1	82,2	81,5	81,9
Rumanía	76,1	76,1	76,8	77,2	75,5	76,2	76,4	76,5	77,0	77,6
Italia	71,1	71,5	72,0	72,9	73,8	74,4	73,9	74,8	75,9	76,1
Portugal	52,5	56,0	58,5	61,4	64,7	66,7	69,5	69,6	71,5	74,6
Malta	49,9	55,7	57,7	61,0	60,9	62,9	65,7	68,9	69,7	71,6
España	65,3	65,4	64,9	64,7	65,6	65,6	65,3	66,2	67,7	69,4

Nota: Véase la figura 3.1.

Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [edat\_ifse\_o3].

Tabla A3.2

Distribución porcentual de la población joven, con edades comprendidas entre 25 y 34 años, por niveles de formación, en la Unión Europea, en España y en sus diecisiete comunidades autónomas. Año 2019

	Estudios básicos CINE 0-2	Estudios medios CINE 3-4	Estudios superiores CINE 5-8
Andalucía	37,9	24,6	37,6
Aragón	24,2	28,1	47,8
Asturias, Principado de	23,3	24,8	51,9
Islas Baleares	34,8	28,8	36,4
Canarias	32,4	25,2	42,4
Cantabria	20,7	27,5	51,8
Castilla y León	29,4	22,1	48,5
Castilla–La Mancha	36,7	22,6	40,7
Cataluña	29,2	19,2	51,6
Comunidad Valenciana	30,3	23,2	46,5
Extremadura	39,4	22,7	37,9
Galicia	25,7	25,6	48,7
Madrid, Comunidad de	22,3	23,3	54,4
Murcia, Región de	38,5	24,2	37,3
Navarra, Com. Foral de	18,7	25,5	55,8
País Vasco	17,8	21,4	60,8
La Rioja	35,7	22,0	42,3
España	30,2	23,3	46,5
Unión Europea	15,3	44,1	40,5

194

Nota: Véase la figura 3.2.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de Eurostat [edat\_lfse\_03].

Tabla A3.3  
Distribución territorial de la tasa de paro en España para edades comprendidas entre 25 y 64 años, según el nivel de formación. Año 2019

	Total	Estudios básicos CINE 0-2	Estudios medios CINE 3-4	Estudios superiores CINE 5-8	Amplitud de la brecha
Extremadura	20,0	25,3	18,5	12,0	13,3
Andalucía	19,7	27,2	17,8	11,7	15,5
Canarias	19,0	25,3	16,3	14,3	11,0
Castilla – La Mancha	14,5	18,5	14,3	9,3	9,2
Asturias, Principado de	13,7	20,7	16,1	8,8	11,9
Murcia, Región de	13,1	17,4	12,7	8,0	9,4
España	12,9	18,9	12,7	8,1	10,8
Comunidad Valenciana	12,9	17,2	11,8	9,8	7,4
Galicia	11,1	15,0	12,3	7,3	7,7
Castilla y León	10,6	15,1	9,4	7,7	7,4
Islas Baleares	10,4	12,2	12,5	6,7	5,5
Cataluña	9,7	15,2	10,5	5,6	9,6
Cantabria	9,5	14,3	9,7	6,4	7,9
Madrid, Comunidad de	9,5	13,0	11,1	7,2	5,8
La Rioja	9,0	11,9	9,4	6,1	5,8
Aragón	8,9	13,4	8,7	5,8	7,6
País Vasco	8,1	15,7	9,4	4,5	11,2
Navarra, Com. Foral de	7,4	12,1	7,2	5,1	7,0
Unión Europea (2018)	6,1	12,5	5,4	3,9	8,6

Nota: Véase la figura 3.3.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de Eurostat [TPS00066].

Tabla A3.4  
Relación entre la tasa de abandono educativo temprano y el porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que ni estudian ni trabajan, en España y por comunidad autónoma. Año 2018

	Abandono educativo temprano	NINI
España	17,9	16,1
Andalucía	21,9	20,7
Aragón	15,8	12,5
Asturias, Principado de	12,6	14,6
Baleares, Islas	24,4	17,4
Canarias	20,9	21,4
Castilla y León	13,9	11,2
Castilla-La Mancha	20,5	18,1
Cantabria	9,8	12,8
Cataluña	17,0	16,1
Comunidad Valenciana	20,2	17,2
Extremadura	20,9	20,0
Galicia	14,3	12,9
Madrid, Comunidad de	14,4	10,9
Murcia, Región de	24,1	17,9
Navarra, Com. Foral de	11,4	11,1
País Vasco	6,9	9,9
Rioja, La	17,1	12,0
Ceuta	23,4	23,2
Melilla	29,5	30,7

Nota: Véase la figura 3.9.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de Eurostat [edat\_lfse\_22].

Tabla A3.5  
Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de abandono educativo temprano y el porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que ni estudian ni trabajan, en España y por comunidades autónomas

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,87
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,76
R <sup>2</sup> ajustado	0,75
Error típico	2,59
Observaciones	20

Análisis de varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	383,53	383,53	56,97	0,00
Residuos	18	121,18	6,73		
Total	19	504,71			

Nota: Véase la figura 3.9.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de Eurostat [edat\_lfse\_22].

Tabla A3.6  
Relación entre la tasa de abandono educativo temprano (18 a 24 años) y la tasa de paro de la población de 25 a 64 años, en España y por comunidad autónoma. Año 2019

	Abandono educativo temprano	Tasa de paro
España	17,3	12,9
Andalucía	21,6	19,7
Aragón	14,6	8,9
Asturias, Principado de	12,4	13,7
Baleares, Islas	24,2	10,4
Canarias	20,8	19,0
Castilla y León	12,8	9,5
Castilla-La Mancha	14,3	10,6
Cantabria	20,2	14,5
Cataluña	19,0	9,7
Comunidad Valenciana	16,4	12,9
Extremadura	20,5	20,0
Galicia	12,6	11,1
Madrid, Comunidad de	11,9	9,5
Murcia, Región de	22,6	13,1
Navarra, Com. Foral de	14,0	7,4
País Vasco	6,7	8,1
Rioja, La	13,9	9,0

Nota: Véase la figura 3.10.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Tabla A3.7

Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de abandono educativo temprano (18 a 24 años) y la tasa de paro de la población de 25 a 64 años, en España y por comunidades autónomas

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,60
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,36
R <sup>2</sup> ajustado	0,32
Error típico	3,24
Observaciones	18

Análisis de varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	93,83	93,83	8,96	0,01
Residuos	16	167,64	10,48		
Total	17	261,47			

Nota: Véase la figura 3.10.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Cuadro A3.1  
Población en riesgo de pobreza o exclusión social según la Estrategia Europa 2020

La población en riesgo de pobreza o exclusión social es aquella que está en alguna de estas situaciones:

- En riesgo de pobreza (60% mediana de los ingresos por unidad de consumo). Personas cuyos ingresos por unidad de consumo son inferiores al 60% de la renta mediana disponible equivalente (después de transferencias sociales). Los ingresos corresponden al año anterior al de la entrevista.
- Con carencia material severa. La carencia material severa es la proporción de la población que vive en hogares que carecen al menos de cuatro conceptos de los nueve siguientes:
  - 1) No puede permitirse ir de vacaciones al menos una semana al año.
  - 2) No puede permitirse una comida de carne, pollo o pescado al menos cada dos días.
  - 3) No puede permitirse mantener la vivienda con una temperatura adecuada.
  - 4) No tiene capacidad para afrontar gastos imprevistos (de 650 euros).
  - 5) Ha tenido retrasos en el pago de gastos relacionados con la vivienda principal (hipoteca o alquiler, recibos de gas, comunidad...) o en compras a plazos en los últimos 12 meses.
  - 6) No puede permitirse disponer de un automóvil.
  - 7) No puede permitirse disponer de teléfono.
  - 8) No puede permitirse disponer de un televisor.
  - 9) No puede permitirse disponer de una lavadora.

– **En hogares sin empleo o con baja intensidad en el empleo**

Personas de 0 a 59 años que viven en hogares en los que sus miembros en edad de trabajar lo hicieron menos del 20% de su potencial total de trabajo en el año anterior al de la entrevista (periodo de referencia de los ingresos). Se calcula el número de meses en los que los miembros del hogar han estado trabajando durante el año de referencia, y por otra parte el total de meses en los que teóricamente esos mismos miembros podrían haber trabajado. Se calcula el ratio y se determina si es inferior al 20%. Esta variable no se aplica en el caso de personas de 60 y más años.

A modo de ejemplo de este indicador, en un hogar con dos adultos en el que solo trabaja un adulto a jornada completa, la intensidad de trabajo sería del 50%; si trabajan los dos a jornada completa la intensidad sería del 100%; si uno de los adultos trabaja a media jornada y el otro a jornada completa, la intensidad de trabajo sería del 75%.

Tabla A3.8  
Riesgo de pobreza o exclusión social y sus componentes en España y sus comunidades autónomas. Año 2018

	Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social	En riesgo de pobreza	Con carencia material severa	Viviendo en hogares con baja intensidad en el trabajo
Extremadura	44,6	37,6	8,5	15,3
Andalucía	38,2	32,0	8,0	18,1
Canarias	36,4	32,1	8,8	16,3
Castilla-La Mancha	33,5	29,9	7,2	12,3
Murcia, Región de	32,7	28,6	5,7	10,0
Comunidad Valenciana	30,2	26,0	2,9	10,7
Cantabria	25,0	19,9	3,6	11,2
Galicia	23,0	18,8	1,6	11,1
Asturias, Principado de	20,9	14,0	6,0	13,6
Rioja, La	20,4	16,6	3,5	8,8
Castilla y León	19,5	16,1	1,9	8,8
Madrid, Comunidad de	19,0	16,1	4,7	6,5
Cataluña	18,9	13,6	6,5	5,8
Baleares, Islas	18,1	15,4	5,3	4,4
Aragón	17,7	14,2	1,2	5,6
Navarra, Com. Foral de	12,6	8,9	5,9	8,1
País Vasco	12,1	8,6	3,2	7,1
España	26,1	21,5	5,4	10,7
Unión Europea	21,9	17,1	5,9	

Nota: Véase la figura 3.12.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de condiciones de vida (INE).

Tabla A3.9  
Riesgo de pobreza o exclusión social vs. abandono educativo temprano en España y sus comunidades autónomas.  
Año 2018

	Abandono educativo temprano	Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social (indicador AROPE)
España	17,3	26,1
Andalucía	21,6	38,2
Aragón	14,6	17,7
Asturias, Principado de	12,4	20,9
Baleares, Islas	24,2	18,1
Canarias	20,8	36,4
Castilla y León	12,8	19,5
Castilla-La Mancha	14,3	33,5
Cantabria	20,2	25,0
Cataluña	19,0	18,9
Comunidad Valenciana	16,4	30,2
Extremadura	20,5	44,6
Galicia	12,6	23,0
Madrid, Comunidad de	11,9	19,0
Murcia, Región de	22,6	32,7
Navarra, Com. Foral de	14,0	12,6
País Vasco	6,7	12,1
Rioja, La	13,9	20,4

Nota: Véase la figura 3.13.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de la Encuesta de condiciones de vida del INE.

Tabla A3.10

Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre el riesgo de pobreza o exclusión social y el abandono educativo temprano, en España y por comunidades autónomas

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,58
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,33
R <sup>2</sup> ajustado	0,29
Error típico	7,69
Observaciones	18

Análisis de varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	467,89	467,89	7,91	0,01
Residuos	16	946,69	59,17		
Total	17	1414,58			

Nota: Véase la figura 3.13.

Fuente: Elaboración propia a partir de la explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa (INE) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de la Encuesta de condiciones de vida del INE.

Tabla A3.11

Porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que se encuentran en riesgo de pobreza o de exclusión social, por nivel de formación, en los países de la Unión Europea. Año 2018

	Total	Estudios básicos CINE 0-2	Estudios medios CINE 3-4	Estudios superiores CINE 5-8	Amplitud de la brecha
Grecia	43,0	57,7	41,8	38,7	19,0
Dinamarca	42,4	29,0	43,2	75,9	-46,9
Rumanía	36,7	53,6	30,6	5,1	48,5
España	35,7	53,3	32,7	21,5	31,8
Bulgaria	35,0	56,4	24,8	24,6	31,8
Italia	34,4	47,2	30,1	26,9	20,3
Países Bajos	31,9	25,3	32,5	37,3	-12,0
Luxemburgo	31,2	34,8	29,6	29,4	5,4
Finlandia	31,1	31,1	30,4	36,1	-5,0
Suecia	31,1	34,3	28,5	37,4	-3,1
Reino Unido	30,7	43,8	30,9	20,9	22,9
Lituania	27,6	36,8	25,3	21,8	15,0
Chipre	26,8	55,2	24,0	20,7	34,5
Portugal	25,8	39,7	21,5	14,5	25,2
Estonia	25,6	26,9	25,5	22,2	4,7
Letonia	25,4	38,2	20,8	9,5	28,7
Polonia	24,2	32,5	22,4	15,5	17,0
Alemania	24,1	27,8	21,8	31,7	-3,9
Bélgica	23,7	36,5	17,6	13,6	22,9
Francia	23,7	35,4	21,8	21,4	14,0
Hungría	22,9	36,1	18,9	13,5	22,6
Croacia	22,1	33,6	20,8	11,5	22,1
Irlanda	21,4	39,0	21,2	15,8	23,2
R. Eslovaca	18,3	27,4	15,6	13,3	14,1
Austria	16,7	23,6	15,7	11,0	12,6
Eslovenia	16,2	18,1	15,8	15,3	2,8
Malta	15,0	26,3	14,3	6,3	20,0
R. Checa	12,0	16,2	10,3	9,6	6,6
Unión Europea	28,4	38,5	25,9	23,4	15,1

Nota: Véase la figura 3.14.

Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat [ilc\_pest04].

Tabla A4.1  
 Porcentaje de alumnos de 15 años que han repetido al menos una vez en los países de la Unión Europea. PISA 2009, 2015 y 2018

	PISA 2018	PISA 2015	PISA 2009
Alemania	19,04	18,1	19,2
Austria	13,35	15,2	12,4
Bélgica	29,06	34,0	34,0
Bulgaria	4,28	4,8	6,0
Croacia	1,52	1,6	2,9
Dinamarca	4,02	3,4	5,1
Eslovaquia	5,17	6,5	5,0
Eslovenia	1,78	1,9	1,4
España	28,71	31,3	35,0
Estonia	2,61	4,0	5,6
Finlandia	3,18	3,0	2,8
Francia	17,83	22,1	38,1
Grecia	2,68	5,0	5,9
Hungría	6,45	9,5	11,3
Irlanda	6,24	7,2	11,8
Italia	13,41	15,1	16,2
Letonia	3,51	5,0	20,2
Lituania	1,97	2,5	3,8
Luxemburgo	32,02	30,9	39,5
Malta	5,05	7,0	19,7
Países Bajos	17,96	20,1	27,3
Polonia	2,10	5,3	5,2
Portugal	24,22	31,2	37,0
Reino Unido	2,69	2,8	2,2
Rep. Checa	3,49	4,8	3,9
Rumanía	3,25	5,9	4,1
Suecia	3,42	4,0	6,4
OCDE	11,45	11,3	13,7

Nota: La figura 4.1 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

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

Tabla A4.2

Porcentaje de alumnos de 15 años que han repetido al menos una vez en España y en las comunidades autónomas.  
PISA 2012, 2015 y 2018

	PISA 2012	PISA 2015	PISA 2018
Andalucía	38,00	37,70	33,28
Aragón	37,69	31,15	30,44
Asturias	27,86	27,60	26,73
Baleares, Islas	40,48	40,39	31,70
Canarias		38,47	35,64
Cantabria	34,09	33,18	26,94
Castilla y León	35,69	31,15	29,47
Castilla-La Mancha		37,03	34,13
Cataluña	20,63	20,96	15,14
Com. Valenciana		35,07	32,19
Extremadura	43,56	38,01	34,74
Galicia	34,13	32,99	27,49
Madrid	33,25	30,96	29,93
Murcia	44,51	38,87	34,61
Navarra	27,38	23,13	23,89
País Vasco	22,02	23,60	20,00
Rioja, La	36,06	34,42	34,10
Ceuta			49,12
Melilla			45,63
España	33,89	31,27	28,71
OCDE	16,00	11,97	11,45

Nota: La figura 4.2 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

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

Tabla A4.3  
Tasas de idoneidad en la edad de 15 años en España y en las comunidades autónomas. Cursos 2011-12, 2014-15 y 2017-18

	Curso 2011-12	Curso 2014-15	Curso 2017-18
Andalucía	57,1	63,1	65,2
Aragón	58,9	54,1	61,1
Asturias, Principado de	66,7	69,3	72,0
Baleares, Islas	55,1	60,9	64,6
Canarias	56,4	59,7	64,1
Cantabria	63,2	66,9	71,4
Castilla y León	60,3	64,2	69,4
Castilla-La Mancha	55,9	59,2	64,2
Cataluña	72,0	76,6	80,7
Com. Valenciana	59,1	61,5	67,0
Extremadura	56,4	64,2	68,2
Galicia	62,5	66,7	70,0
Madrid, Comunidad de	63,3	66,7	69,3
Murcia, Región de	55,0	59,6	63,4
Navarra, Com. Foral de	69,5	72,6	74,1
País Vasco	73,8	74,1	76,3
Rioja, La	59,9	66,0	67,7
Ceuta	37,7	51,9	51,5
Melilla	47,6	55,8	52,0
España	61,7	65,8	69,5

Nota: La figura 4.3 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: : Elaboración propia a partir de Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Tabla A4.4  
Tasa de repetición a los 15 años (2017-2018) vs. ISEC (PISA, 2018)

	ISEC. PISA 2018	Tasa de repetición a los 15 años. Curso 2017-2018
Andalucía	-0,350	34,8
Aragón	-0,022	38,9
Asturias, Principado de	-0,091	28,0
Baleares, Islas	-0,131	35,4
Canarias	-0,390	35,9
Cantabria	-0,015	28,6
Castilla y León	-0,054	30,6
Castilla-La Mancha	-0,253	35,8
Cataluña	0,087	19,3
Ceuta	-0,596	48,5
Com. Valenciana	-0,197	33,0
Extremadura	-0,364	31,8
Galicia	-0,078	30,0
Madrid, Comunidad de	0,146	30,7
Melilla	-0,614	48,0
Murcia, Región de	-0,408	36,6
Navarra, Com. Foral de	0,005	25,9
País Vasco	0,082	23,7
Rioja, La	-0,146	32,3
España	-0,124	30,5

Nota: La figura 4.4 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de PISA 2018 y del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Tabla A4.5  
Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal entre la tasa de repetición a los 15 años (curso 2017-2018) y el ISEC (PISA 2018), y al análisis de varianza correspondiente

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,82
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,67
R <sup>2</sup> ajustado	0,65
Error típico	4,14
Observaciones	20

Análisis de varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	626,07	626,07	36,44	0,00
Residuos	18	309,24	17,18		
Total	19	935,31			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A4.6  
Tasa de repetición a los 15 años (2017-2018) vs. tasa de graduación en ESO (2017-2018)

	Tasa de repetición a los 15 años	Tasa de graduación en ESO
España	30,5	85,8
Andalucía	34,8	83,9
Aragón	38,9	87,1
Asturias, Principado de	28,0	85,8
Baleares, Islas	35,4	84,4
Canarias	35,9	84,7
Cantabria	28,6	88,4
Castilla y León	30,6	85,6
Castilla-La Mancha	35,8	81,1
Cataluña	19,3	88,9
Com. Valenciana	33,0	84,1
Extremadura	31,8	85,5
Galicia	30,0	86,5
Madrid, Comunidad de	30,7	85,0
Murcia, Región de	36,6	83,7
Navarra, Com. Foral de	25,9	91,6
País Vasco	23,7	93,2
Rioja, La	32,3	86,0
Ceuta	48,5	77,8
Melilla	48,0	78,9

Nota: La figura 4.5 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Tabla A4.7  
Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de graduación en ESO (2017-2018) y la tasa de repetición a los 15 años (2017-2018)

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,85
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,73
R <sup>2</sup> ajustado	0,71
Error típico	1,95
Observaciones	20

Análisis de varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	183,84	183,84	48,31	0,00
Residuos	18	68,50	3,81		
Total	19	252,34			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A4.8  
Abandono educativo temprano (2019) vs. tasa de repetición a los 15 años (2017-2018)

	Tasa de repetición a los 15 años	Abandono educativo temprano
Andalucía	34,8	21,6
Aragón	38,9	14,6
Asturias, Principado de	28,0	12,4
Baleares, Islas	35,4	24,2
Canarias	35,9	20,8
Cantabria	28,6	12,8
Castilla y León	30,6	14,3
Castilla-La Mancha	35,8	20,2
Cataluña	19,3	19,0
Com. Valenciana	33,0	16,4
Extremadura	31,8	20,5
Galicia	30,0	12,6
Madrid, Comunidad de	30,7	11,9
Murcia, Región de	36,6	22,6
Navarra, Com. Foral de	25,9	14,0
País Vasco	23,7	6,7
Rioja, La	32,3	13,9
Ceuta	48,5	24,7
Melilla	48,0	24,1
España	30,5	17,3

Nota: La figura 4.6 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: Elaboración propia a partir de Estadística de las enseñanzas no universitarias. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Tabla A4.9  
Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de abandono educativo temprano (2019) y la tasa de repetición a los 15 años (2017-2018)

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,65
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,43
R <sup>2</sup> ajustado	0,40
Error típico	3,89
Observaciones	20

Análisis de varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	204,07	204,07	13,48	0,00
Residuos	18	272,54	15,14		
Total	19	476,61			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A4.10  
Tasa de riesgo de pobreza (2018) vs. tasa de repetición a los 15 años (2017-2018)

	Tasa de repetición a los 15 años	Tasa de riesgo de pobreza. Año 2018
Andalucía	34,8	32,0
Aragón	38,9	14,2
Asturias, Principado de	28,0	14,0
Baleares, Islas	35,4	15,4
Canarias	35,9	32,1
Cantabria	28,6	19,9
Castilla y León	30,6	16,1
Castilla-La Mancha	35,8	29,9
Cataluña	19,3	13,6
Com. Valenciana	33,0	26,0
Extremadura	31,8	37,6
Galicia	30,0	18,8
Madrid, Comunidad de	30,7	16,1
Murcia, Región de	36,6	28,6
Navarra, Com. Foral de	25,9	8,9
País Vasco	23,7	8,6
Rioja, La	32,3	16,6
Ceuta	48,5	38,3
Melilla	48,0	21,4
España	30,5	21,5

Nota: La figura 4.7 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente:Elaboración propia a partir de INE y Estadística de las enseñanzas no universitarias del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Tabla A4.11

Parámetros correspondientes al análisis de regresión lineal y al análisis de varianza entre la tasa de riesgo de pobreza (2018) y la tasa de repetición a los 15 años (2017-2018)

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,57
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,32
R <sup>2</sup> ajustado	0,28
Error típico	7,60
Observaciones	20

Análisis de varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Sig.
Regresión	1	491,69	491,69	8,51	0,01
Residuos	18	1040,10	57,78		
Total	19	1531,79			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A4.12

Pruebas de significación estadística, criterios de significación y valores obtenidos para el ajuste del modelo de análisis de caminos representado en la figura 4.9

Prueba	Criterio	Valor obtenido
Chi-cuadrado $\chi^2$	Significación > 0,05	0,104
Chi-cuadrado/grado de libertad $\chi^2/g!$	< 3	0,104
Índice de bondad del ajuste GFI	$\geq 0,95$	0,996
Índice de bondad del ajuste corregido AGFI	$\geq 0,95$	0,978
Raíz del residuo cuadrático medio RMR	Próximo a 0	0,154
Raíz cuadrada media del error de aproximación RMSEA	< 0,05	0,000
Índice de ajuste comparativo CFI	$\geq 0,95$	1,00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A5.1

Cuestionario ST225 dirigido al alumno para conocer sus expectativas con respecto a su nivel de educativo

ST225	¿Cuál de los siguientes niveles de estudios esperas completar? (Por favor, selecciona todas las opciones que correspondan)	
Q01HA	ESO	1
Q02HA	Ciclos Formativos de Grado Medio	1
Q03HA	Bachillerato	1
Q04HA	Ciclos Formativos de Grado Superior	1
Q05HA	Grado, Máster o Doctorado	1

Fuente: Base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.2  
 Porcentaje de estudiantes en centros que proporcionan orientación profesional impartida por profesores sin ser orientadores específicos, según el ISEC del centro, en España y por comunidades autónomas

	Todos los alumnos	Alumnos de centros desaventajados	Alumnos de centros aventajados
Andalucía	22,5	29,8	15,6
Aragón	50,0	53,9	57,8
Asturias	52,4	75,5	68,4
Baleares, Islas	56,8	66,4	66,8
Canarias	68,4	58,5	81,5
Cantabria	47,8		55,5
Castilla y León	43,3	42,0	60,7
Cataluña	76,8		63,9
Ceuta	46,7		
Comunidad Valenciana	43,4	38,7	36,8
Castilla-La Mancha	43,3	31,9	51,6
Extremadura	37,1	30,6	14,2
Galicia	37,1	38,1	50,7
La Rioja	59,1	27,5	57,2
Madrid	35,7	31,5	33,7
Melilla	61,1		
Murcia	46,4	50,8	44,5
Navarra	41,5		62,0
País Vasco	56,8	70,3	59,2
España	45,5	40,1	45,5
OECD	60,3	63,3	56,6

Nota: La figura 5.6 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: Base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.3  
Diferencia en los índices medios de información laboral facilitada por el centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea

	Alumnos desaventajados	Alumnos aventajados	Diferencia entre aventajados y desaventajados
Austria	77,9	51,1	-26,8
Bélgica	-51,9	-56,2	-4,2
Bulgaria	18,4	11,6	-6,8
Croacia	-6,4	-11,9	-5,5
Dinamarca	-29,7	-22,0	7,7
Eslovaquia	-11,6	-3,5	8,1
Eslovenia	18,2	11,6	-6,7
España	-14,4	-6,0	8,4
Grecia	-17,3	-31,2	-13,9
Hungría	-2,2	-13,5	-11,2
Irlanda	-2,5	-12,2	-9,7
Italia	-22,5	-31,6	-9,1
Lituania	5,9	-5,8	-11,7
Malta	79,1	67,5	-11,5
Polonia	15,5	19,4	3,9
Reino Unido	41,5	25,5	-16,0
OCDE	1,6	-1,4	-3,0

Nota: La figura 5.7 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: Base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.4  
Diferencia en los índices medios de información laboral obtenida fuera del centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea

	Alumnos desaventajados	Alumnos aventajados	Diferencia entre aventajados y desaventajados
Austria	-17,4	-14,3	3,10
Bélgica	-18,8	-20,8	-2,04
Bulgaria	-2,5	34,9	37,36
Croacia	2,1	12,7	10,61
Dinamarca	6,5	8,7	2,28
Eslovaquia	-8,5	8,3	16,80
Eslovenia	1,3	5,2	3,84
España	-21,7	-18,6	3,11
Grecia	-3,1	9,0	12,01
Hungría	-1,2	-0,8	0,41
Irlanda	-42,6	-25,2	17,34
Italia	-5,7	-3,2	2,49
Lituania	4,4	18,5	14,11
Malta	-19,0	-17,1	1,94
Polonia	12,4	14,3	1,94
Reino Unido	-27,4	-20,9	6,45
OCDE	-6,2	3,9	10,13

Nota: La figura 5.8 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: Base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.5  
Diferencia en los índices medios de información laboral obtenida fuera del centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en los países de la Unión Europea

	Alumnos des- aventajados	Alumnos aventajados	Diferencia entre aventajados y des- aventajados	Alumnos des- aventajados	Alumnos aventajados	Diferencia entre aventajados y des- aventajados
Austria	28,0	17,5	-10,4	29,8	33,2	3,4
Bélgica	7,8	5,6	-2,2	24,3	23,6	-0,7
Bulgaria	25,0	29,5	4,5	29,5	43,7	14,3
Croacia	19,8	16,3	-3,4	37,7	46,7	9,1
Dinamarca	16,0	17,9	1,9	29,2	31,6	2,5
Eslovaquia	20,6	18,6	-1,9	34,0	44,3	10,3
Eslovenia	24,6	22,4	-2,2	42,6	49,5	6,9
España	23,3	22,9	-0,4	32,6	38,8	6,2
Grecia	18,7	14,6	-4,1	36,1	43,4	7,3
Hungría	24,7	16,4	-8,3	37,8	36,5	-1,3
Irlanda	21,2	16,3	-4,9	24,7	28,6	3,8
Italia	23,1	21,7	-1,4	41,0	52,3	11,3
Lituania	27,0	25,1	-1,9	45,5	51,6	6,1
Malta	36,1	31,3	-4,8	30,0	33,7	3,7
Polonia	23,0	24,3	1,3	45,7	49,6	3,9
Reino Unido	27,3	21,5	-5,8	27,4	30,4	3,0
OCDE	23,2	21,2	-2,0	35,6	41,3	5,6

Nota: La figura 5.9 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: Base de datos de PISA 2018.

Tabla A5.6  
Diferencia en los índices medios de información laboral facilitada por el centro entre los alumnos socioeconómicamente aventajados y los alumnos desaventajados en las comunidades y ciudades autónomas españolas

	Alumnos desaventajados	Alumnos aventajados	Diferencia entre aventajados y desaventajados
Andalucía	26,12	19,80	-6,33
Aragón	16,71	19,18	2,47
Asturias	22,11	20,92	-1,19
Baleares	13,51	20,76	7,25
Canarias	17,31	20,08	2,77
Cantabria	17,34	19,53	2,18
Castilla y León	22,22	24,57	2,35
Castilla-La Mancha	21,55	20,52	-1,03
Cataluña	30,67	27,27	-3,40
Extremadura	17,19	23,03	5,84
Galicia	15,37	21,04	5,67
La Rioja	19,54	18,06	-1,48
Madrid	15,25	17,41	2,16
Murcia	19,30	22,50	3,20
Navarra	11,67	22,02	10,35
País Vasco	17,80	21,31	3,51
Valencia	22,97	19,94	-3,03
Ceuta	20,33	6,25	-14,08
Melilla	14,58	30,77	16,19
Total	19,04	20,44	1,40

Nota: La figura 5.10 muestra la representación gráfica de los datos de esta tabla.

Fuente: Base de datos de PISA 2018.

Tabla A6.1

Porcentaje de directores que contestaron 'algo' o 'mucho' en el cuestionario de PISA destinado a estimar el grado de escasez, en cantidad o calidad, de personal escolar en los centros escolares por comunidades y ciudades autónomas

Centros desaventajados

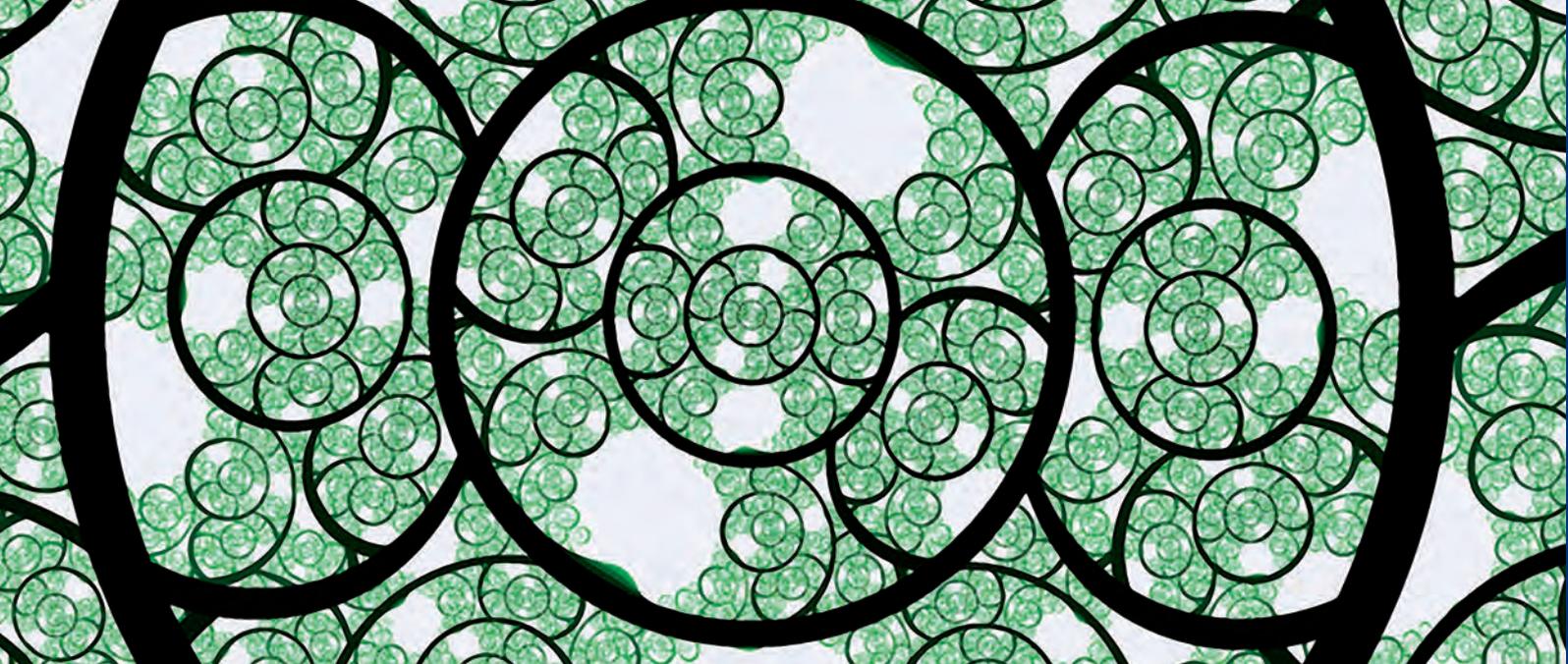
SC017: ¿Se ve obstaculizada la capacidad de su centro para proporcionar enseñanza por alguno de los siguientes factores?

	Q01NA	Q02NA	Q03NA	Q04NA	i-EPE
Andalucía	52,0	29,8	60,0	20,0	40,4
Aragón	0,0	40,0	28,6	0,0	17,1
Asturias, Principado de	58,3	28,6	66,7	16,7	42,6
Baleares, Islas	30,8	58,3	30,8	15,4	33,8
Canarias	42,3	30,8	65,4	19,2	39,4
Cantabria	50,0	46,2	50,0	0,0	36,5
Castilla y León	54,5	0,0	81,8	18,2	38,6
Castilla-La Mancha	45,8	36,4	75,0	8,3	41,4
Cataluña	16,7	33,3	66,7	16,7	33,3
Extremadura	33,3	33,3	33,3	25,0	31,3
Galicia	21,4	29,2	7,1	14,3	18,0
Rioja, La	14,3	21,4	28,6	0,0	16,1
Madrid, Comunidad de	77,8	14,3	94,4	44,4	57,7
Murcia, Región de	56,5	33,3	65,2	13,0	42,0
Navarra, Com. Foral de	40,0	17,4	20,0	0,0	19,3
País Vasco	25,0	0,0	57,1	10,7	23,2
Com. Valenciana	25,0	21,4	37,5	12,5	24,1
Ceuta	50,0	12,5	50,0	16,7	32,3
Melilla	33,3	50,0	33,3	33,3	37,5
España	40,8	0,0	54,8	16,5	28,0

Centros aventajados

SC017: ¿Se ve obstaculizada la capacidad de su centro para proporcionar enseñanza por alguno de los siguientes factores?

	Q01NA	Q02NA	Q03NA	Q04NA	i-EPE
Andalucía	42,9	0,0	42,9	0,0	21,4
Aragón	25,0	0,0	66,7	8,3	25,0
Asturias, Principado de	50,0	8,3	66,7	25,0	37,5
Baleares, Islas	62,5	0,0	37,5	12,5	28,1
Canarias	0,0	0,0	40,0	0,0	10,0
Cantabria	14,3	7,1	14,3	0,0	8,9



La cuestión de la equidad en educación ha recibido una atención acelerada en las últimas décadas, debido a la preocupación de las sociedades avanzadas por encarar, con algunas garantías de éxito, los desafíos económicos, sociales y políticos del siglo XXI. No obstante, esa tendencia se verá acentuada en el futuro por los previsibles efectos sobre nuestro sistema social que, como en toda crisis económica profunda, tendrán las secuelas de la crisis sanitaria del Coronavirus.

El presente estudio –que constituye una continuación de otros anteriores– adopta una perspectiva complementaria de análisis empírico enfocada a dilucidar el impacto, de orden social o económico, que tiene para nuestros jóvenes en edad adulta el mayor o menor grado de acierto del sistema educativo.

A partir del análisis y tratamiento de datos nacionales e internacionales, y del aprovechamiento, en lo posible, de la evaluación de PISA 2018, se procura fijar la atención en algunos *inputs*, políticas y resultados cuyo diagnóstico es factible y, además, pertinente. Y todo ello desde un enfoque comparativo, por comunidades y ciudades autónomas, que permite abordar la dimensión territorial de la equidad educativa en España en la perspectiva de sus consecuencias.

La decantación de todo lo anterior, en un conjunto final de conclusiones y de recomendaciones, pretende dotar a esta investigación de una función orientadora para el profesorado, para los directores escolares y para las instancias políticas de decisión.



**Cátedra de Políticas Educativas**

[<www.ucjc.edu/la-universidad/estructura-academica/catedras >](http://www.ucjc.edu/la-universidad/estructura-academica/catedras)