



LOS COSTES ECONÓMICOS DEL FRACASO ESCOLAR EN ARAGÓN Y LOS BENEFICIOS DE LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES

INFORME DEL 2023



Colección: Los costes económicos del fracaso escolar y los beneficios de la detección temprana de dificultades

Fecha de realización: de julio a noviembre de 2023



Florida
Universit ria

**BIENESTAR Y
EDUCACIÓN**
GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Autoría, edición y maquetación: Víctor Soler Penadés

Afiliación: Grupo de Bienestar y Educación, Unidad de Educación y Deporte, Florida Universit ria, Avd. Rei En Jaume I, 46470, Catarroja – Valencia, España.

ISBN: 978-84-09-56058-5



ÍNDICE

GLOSARIO DE SIGLAS	5
INTRODUCCIÓN	6
ESTRUCTURA DEL INFORME	7
A. LA REPETICIÓN, EL FRACASO ESCOLAR Y EL ABANDONO TEMPRANO Y SU EVOLUCIÓN EN ARAGÓN	8
B. LA NECESARIA DETECCIÓN DE DIFICULTADES Y LOS PELIGROS DE NO DETECTARLAS A TIEMPO	27
C. ESCENARIO ECONÓMICO DE LA REPETICIÓN, EL FRACASO ESCOLAR Y EL ABANDONO TEMPRANO EN ARAGÓN	30
1. LOS SOBRECOSTES POR REPETICIÓN EN ESCUELAS PÚBLICAS DE PRIMARIA, ESO Y BACHILLERATO	32
2. EL DESAPROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS EN ESO	33
3. EL DESAPROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS EN EDUCACIÓN POSTOBLIGATORIA Y SUPERIOR	34
4. RECAPITULACIÓN DE LOS COSTES ECONÓMICOS DE LA REPETICIÓN, EL FRACASO ESCOLAR Y EL ABANDONO TEMPRANO	35
D. LAS TASAS DE DESEMPLEO, LOS SALARIOS MEDIOS Y LA RECAUDACIÓN DEL ESTADO EN CONCEPTO DE IRPF EN ARAGÓN	36
E. IMPACTO ECONÓMICO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES SOBRE EL ESCENARIO ACTUAL	38
5. AHORRO ECONÓMICO DERIVADO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA Y LA REDUCCIÓN DE LAS TASAS DE REPETICIÓN	41
6. MEJORA DEL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS DERIVADO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA Y LA REDUCCIÓN DE LAS TASAS DE FRACASO ESCOLAR	42
7. MEJORA DEL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS DERIVADO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA Y LA REDUCCIÓN DE LAS TASAS DE ABANDONO ESCOLAR TEMPRANO	43
8. MEJORA DE LAS TASAS DE DESEMPLEO, SALARIOS Y RECAUDACIÓN DEL ESTADO EN CONCEPTO DE IRPF DERIVADO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA Y LA REDUCCIÓN DE LAS TASAS DE FRACASO ESCOLAR	44
F. RESUMEN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES EN ARAGÓN	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

REFERENCIAS LEGALES	56
----------------------------	-----------

SOBRE EL AUTOR	57
-----------------------	-----------

ANEXOS	58
---------------	-----------

ANEXO 1. LA PLATAFORMA DIDE COMO HERRAMIENTA DE DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES	58
---	-----------

ANEXO 2. LA INVERSIÓN EN DIDE Y SU IMPACTO ECONÓMICO A PARTIR DE LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES	59
---	-----------



GLOSARIO DE SIGLAS

CCAA – Comunidades Autónomas

CFGM — Ciclo(s) Formativo(s) de Grado Medio

CFGS — Ciclo(s) Formativo(s) de Grado Superior

EPA – Encuesta de Población Activa

ESO – Educación Secundaria Obligatoria

FP – Formación Profesional

INE – Instituto Nacional de Estadística

IRPF – Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas

LOCE – Ley Orgánica de Calidad de la Educación, de 23 de diciembre de 2002

LOE – Ley Orgánica de Educación, de 3 de mayo de 2006

LOGSE – Ley Orgánica General de ordenación del Sistema Educativo, de 3 de octubre de 1990

LOMCE – Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, de 9 de diciembre de 2013

LOMLOE – Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación, de 29 de diciembre de 2020

TDAH – Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

TEA – Trastorno(s) del Espectro Autista

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene una vocación descriptiva y propositiva. Descriptiva porque pretende poner sobre la mesa fundamentalmente la problemática del fracaso escolar, la repetición y el abandono temprano, en concreto sus costes económicos; y propositiva, porque acompaña este ejercicio descriptivo con la apuesta por la detección temprana de dificultades como elemento clave para continuar dando pasos que permitan seguir avanzando y mejorando no sólo las tasas de éxito, promoción y permanencia escolar, sino también el aprendizaje, la experiencia escolar y el bienestar dentro y fuera de la escuela.

El análisis que plantea el Grup de Recerca de Psiquiatria, Salut Mental i Adiccions (2020) advierte acerca de la multiplicidad de factores existentes en torno a la problemática del fracaso y del abandono escolares:

La solución a la actual problemática escolar, con sus secuelas de fracaso, abandono académico y alteraciones de conducta, debe partir de una concepción holística del problema, que contemple tanto los aspectos docentes, familiares y socio-culturales del estudiante, como los muy importantes condicionantes neuro-psico-patológicos y del aprendizaje que interfieren y, en muchos casos, imposibilitan, un adecuado rendimiento escolar (p. 7).

Las causas del fracaso y del abandono escolares, así como el de la repetición (y por extensión, fenómenos como el absentismo) son muy diversas y quedan recogidas en múltiples estudios como el de Rabadà Vives (2022), Vázquez Villar (2020), Gómez-Gómez (2020), Fernández Enguita, Mena Martínez y Rivière Gómez (2010), Albert Verdú y Davia Rodríguez (2010) o Ribaya Mallada (2005), por citar solamente algunos de ellos, donde se alude a factores familiares, socioculturales y personales, así como factores que derivan de la propia escuela y de la cultura escolar que ofrece, entre muchos otros que influyen desde dentro y fuera del contexto escolar. Estamos, en definitiva, ante fenómenos complejos multifactoriales en los que participan una gran variedad de actores.

Los costes y consecuencias de la repetición escolar, del abandono temprano y del fracaso escolar en general son de muy diversa índole, dado que no se refieren a meras etiquetas, sino que tienen consecuencias reales sobre las trayectorias escolares del niño/a en cuestión y también en lo referente a la visión de sí mismo/a, a las expectativas de futuro (las propias y las que su entorno proyecta sobre él o ella), a su estatus dentro y fuera del aula, a su posición laboral y social en el futuro —aunque exista la posibilidad de reincorporarse en el sistema educativo más allá de su abandono—, o al afecto que pueda sentir por lo que ofrece el sistema educativo (ver Cabrera, 2019; Arroyo Resino, Constante Amores y Asensio Muñoz, 2019; Tarabini-Castellani Clemente, 2015; Cordero Ferrera, Manchón López y Simancas Rodríguez, 2014; Giménez y Marhuenda, 2012; Rumberger, 2011, 1995; Carabaña, 2011; Mena, Fernández Enguita y Rivière, 2010; González González, 2006; Vaquero García, 2005; Rué, 2004; Marchesi Ullastres, 2003; Marchesi Ullastres y Hernández Gil, 2000).

Lejos de negar esta realidad, el presente informe se centra en algunos de los costes económicos que se derivan del fracaso escolar, entendiendo este último en términos amplios (Soler Penadés, 2017). En ese sentido, se recogen los costes de la repetición escolar, de tener alumnado que sale de la Educación Secundaria Obligatoria (en adelante, ESO) sin el título, y del abandono temprano, analizando muy diversas

etapas: la educación básica, correspondiente a la Educación Primaria y la ESO; la educación postobligatoria, referente a bachillerato y a Ciclos Formativos de Grado Medio (CFGM); y la educación superior, que comprende Ciclos Formativos de Grado Superior (CFGS) y Universidad, sin distinguir entre especialidades ni disciplinas.

Estructura del informe

El informe se estructura en diferentes secciones:

- La sección A se titula “La repetición, el fracaso escolar y el abandono temprano y su evolución en Aragón” y describe el escenario del que se parte, en cuanto a repeticiones, fracaso escolar y abandono temprano, su evolución y una comparativa de las diferentes Comunidades Autónomas (CCAA).
- La sección B lleva por título “La necesaria detección de dificultades y los peligros de no detectarlas a tiempo”. En ella se abordan los motivos que subyacen a la necesidad de detectar a tiempo las dificultades.
- La sección C, titulada “Escenario económico de la repetición, el fracaso escolar y el abandono temprano en Aragón”, desciende al escenario económico, los sobrecostes que supone la repetición escolar y el mal aprovechamiento de los recursos que supone el fracaso escolar y el abandono temprano.
- La sección D complementa a la anterior y pone de relieve cuestiones como la probabilidad de desempleo, los salarios medios y la recaudación del Estado en concepto de Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) en Aragón en función del nivel de estudios, siguiendo las últimas estadísticas publicadas y a modo de estimación.
- La sección E se titula “Impacto económico de la detección temprana de dificultades sobre el escenario actual” y en ella se aborda la reducción de sobrecostes y la mejora del aprovechamiento de los recursos en el escenario hipotético que se plantea al aplicar una detección temprana de dificultades en las escuelas y asumiendo que dicha detección es capaz de generar una reducción de un 10% en las tasas de repetición, fracaso escolar y abandono temprano.
- La sección F proporciona un resumen del impacto económico de la detección temprana de dificultades en Aragón.

Por último, se incluyen las referencias bibliográficas y legales, una nota biográfica del autor y los anexos, que abordan dide como herramienta de detección temprana de dificultades y, de nuevo, el impacto económico que supondría invertir en ella por cada 10% de alumnado que dejaría de repetir, de salir de la ESO sin el título o de abandonar de manera temprana sus estudios.

A. La repetición, el fracaso escolar y el abandono temprano y su evolución en Aragón

En este apartado se habla del panorama general en relación con la repetición, el fracaso escolar y el abandono temprano y su evolución en Aragón a lo largo de las últimas décadas. Las Figuras 1a, 1b, 1c, así como las siguientes 2a, 2b, 3a, 3b, 4a y 4b muestran la comparación entre CCAA en lo referente a:

- Las tasas de idoneidad, que describen la proporción de alumnado que a los 12 y a los 15 años están en el curso que les corresponde por edad, así como sus tasas inversas, es decir, la proporción de alumnado de dichas edades que no está en el curso que le corresponde por edad (Figuras 1a, 1b y 1c).
- Las cifras de fracaso escolar, entendido como alumnado que sale de la ESO sin el título, en este caso, en el curso 2019-20 (Figura 2a y 2b).
- Las cifras de abandono temprano, entendido como la población entre 18 y 24 años que ha abandonado de manera temprana sus estudios o su formación en el año 2022, poniendo el foco en bachillerato y CFGM (Figuras 3a, 3b, 4a y 4b).

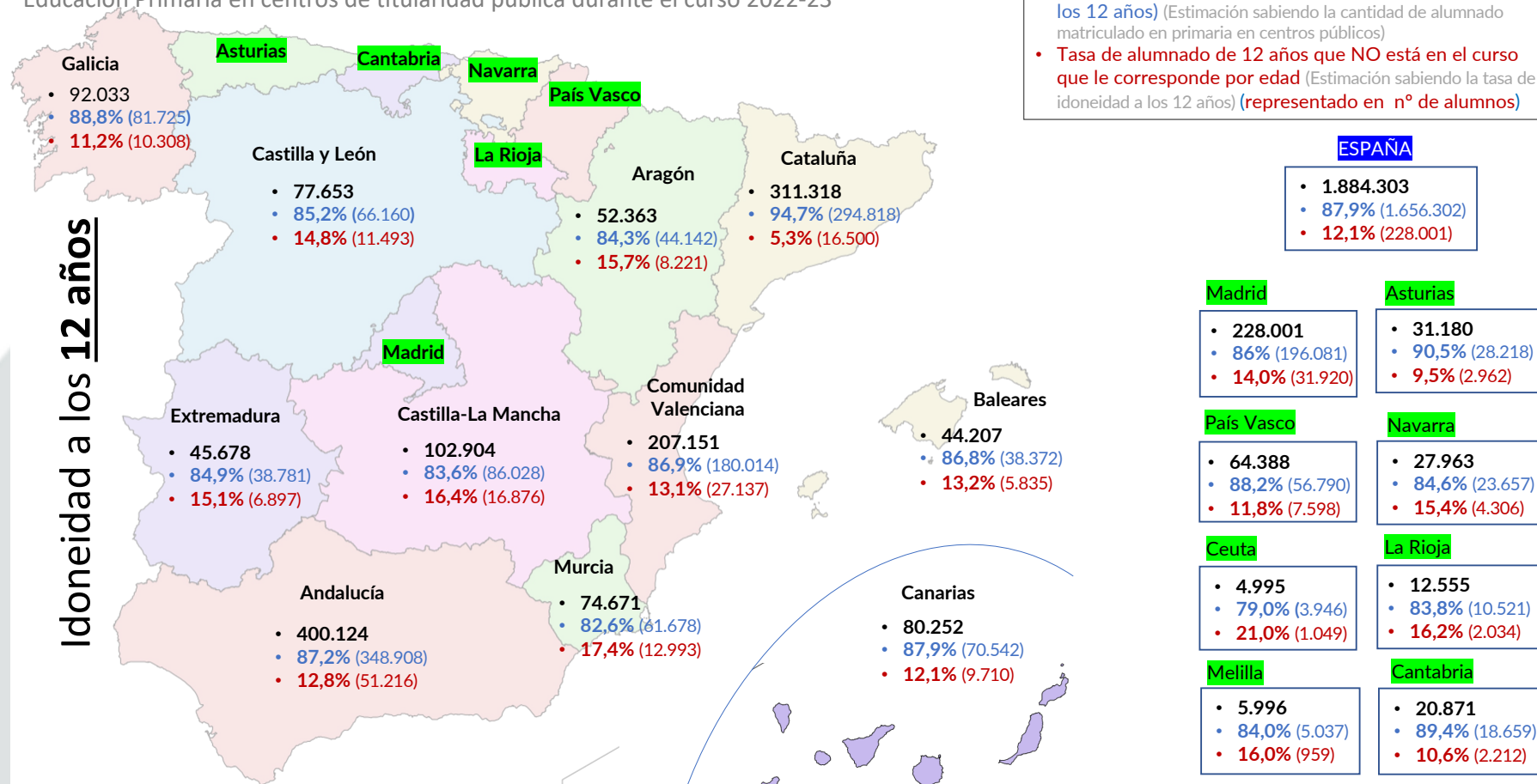
Los datos se han reordenado en las Tablas 1, 2, 3 y 4. En concreto, en las Tablas 1 y 2 se ofrece la distribución de CCAA en función de su tasa inversa de idoneidad, es decir, del porcentaje de alumnado de 12 y 15 años respectivamente que no está en el curso que le corresponde por edad. En España, la media en el curso 2021-22 está en el 12'1% en el caso de alumnado de 12 años y en el 24'5% en el caso de alumnado de 15 años.

Por otro lado, la Tabla 3 describe la distribución de las CCAA según su tasa de fracaso escolar en el curso 2019-20. Como puede verse, en dicho curso, en España el 12'9% del alumnado que cursaba la ESO salió de esta etapa sin el título.

Por último, la Tabla 4 se refiere a la distribución de las CCAA según la proporción de abandono temprano. En el año 2022, la media es de 13'9% en España.

Figura 1a.

Distribución de las CCAA según sus tasas de idoneidad a los 12 años en el curso 2021-22,
incluyendo una estimación de los datos absolutos a partir del alumnado matriculado en
Educación Primaria en centros de titularidad pública durante el curso 2022-23



Fuente: elaboración propia a partir de Las cifras de la educación en España y del Sistema estatal de indicadores de la educación, del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Distribución de las CCAA según sus tasas de idoneidad a los 15 años en el curso 2021-22,
incluyendo una estimación de los datos absolutos a partir del alumnado matriculado en
ESO en centros de titularidad pública durante el curso 2022-23

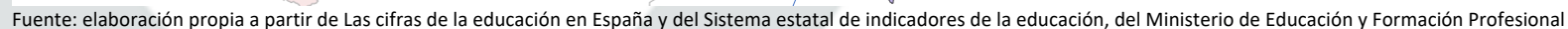
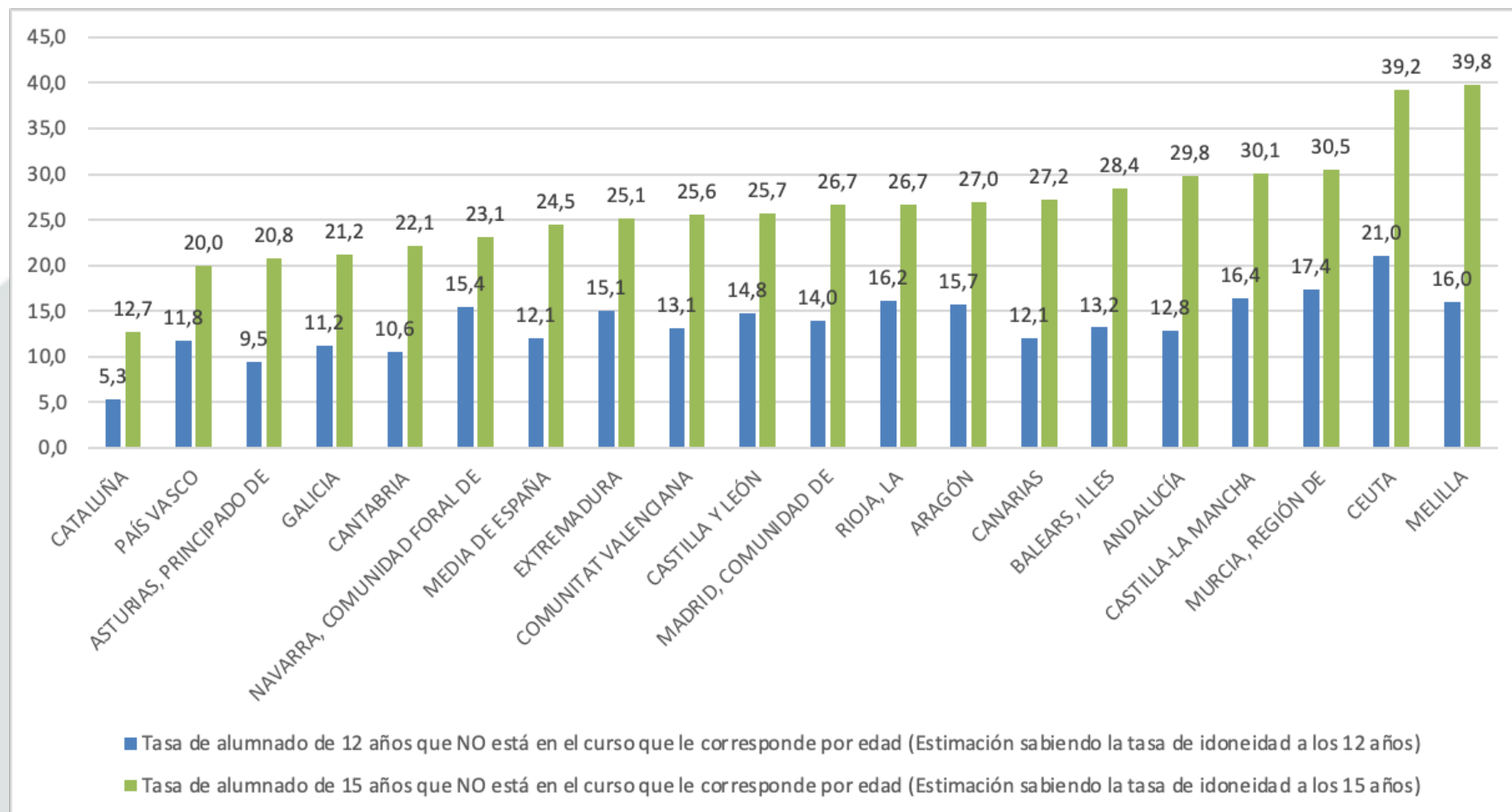


Figura 1c.

Distribución de las CCAA según sus tasas de alumnado que a los 15 y a los 12 no está en el curso que les corresponde por edad a partir de las respectivas tasas de idoneidad del curso 2021-22⁽¹⁾



Fuente: elaboración propia a partir de Las cifras de la educación en España y del Sistema estatal de indicadores de la educación, del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Nota: (1) Se han ordenado las CCAA en función de su tasa de alumnado de 15 años que no está en el curso que le corresponde por edad.

Tabla 1. Distribución de las CCAA según la proporción de alumnado de 12 años que no está en el curso que le corresponde por edad. Curso 2021-22

CCAA por debajo de la media de España en alumnado de 12 años que no está en el curso que le corresponde por edad		CCAA por encima de la media de España en alumnado de 12 años que no está en el curso que le corresponde por edad	
Cataluña	5,3	Andalucía	12,8
Asturias, principado de	9,5	Comunitat valenciana	13,1
Cantabria	10,6	Balears, illes	13,2
Galicia	11,2	Madrid, comunidad de	14,0
País vasco	11,8	Castilla y León	14,0
Canarias	12,1	Extremadura	15,1
		Navarra, comunidad foral de	15,4
		Aragón	15,7
		Melilla	16,0
		Rioja, la	16,2
		Castilla-la mancha	16,4
		Aragón, región de	17,4
		Ceuta	21,0
		Media de ESPAÑA	12'1%

Fuente: elaboración propia

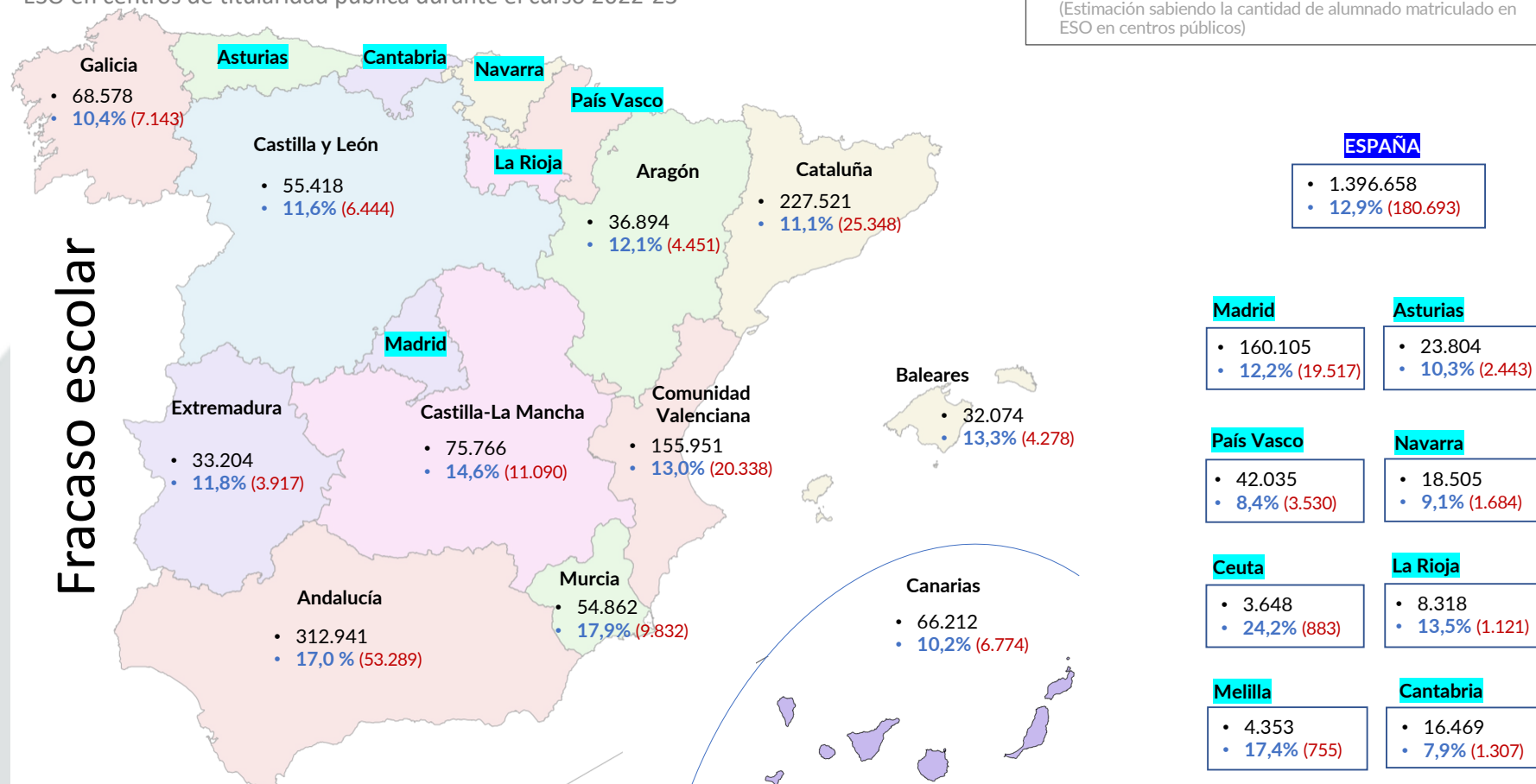
Tabla 2. Distribución de las CCAA según la proporción de alumnado de 15 años que no está en el curso que le corresponde por edad. Curso 2021-22

CCAA por debajo de la media de España en alumnado de 15 años que no está en el curso que le corresponde por edad		CCAA por encima de la media de España en alumnado de 15 años que no está en el curso que le corresponde por edad	
Cataluña	12,7	Extremadura	25,1
País vasco	20,0	Comunitat valenciana	25,6
Asturias, principado de	20,8	Castilla y león	25,7
Galicia	21,2	Madrid, comunidad de	26,7
Cantabria	22,1	Rioja, la	26,7
Navarra, comunidad foral de	23,1	Aragón	27,0
		Canarias	27,2
		Balears, illes	28,4
		Andalucía	29,8
		Castilla-la mancha	30,1
		Aragón, región de	30,5
		Ceuta	39,2
		Melilla	39,8
		Media de ESPAÑA	26'3%

Fuente: elaboración propia

Figura 2a

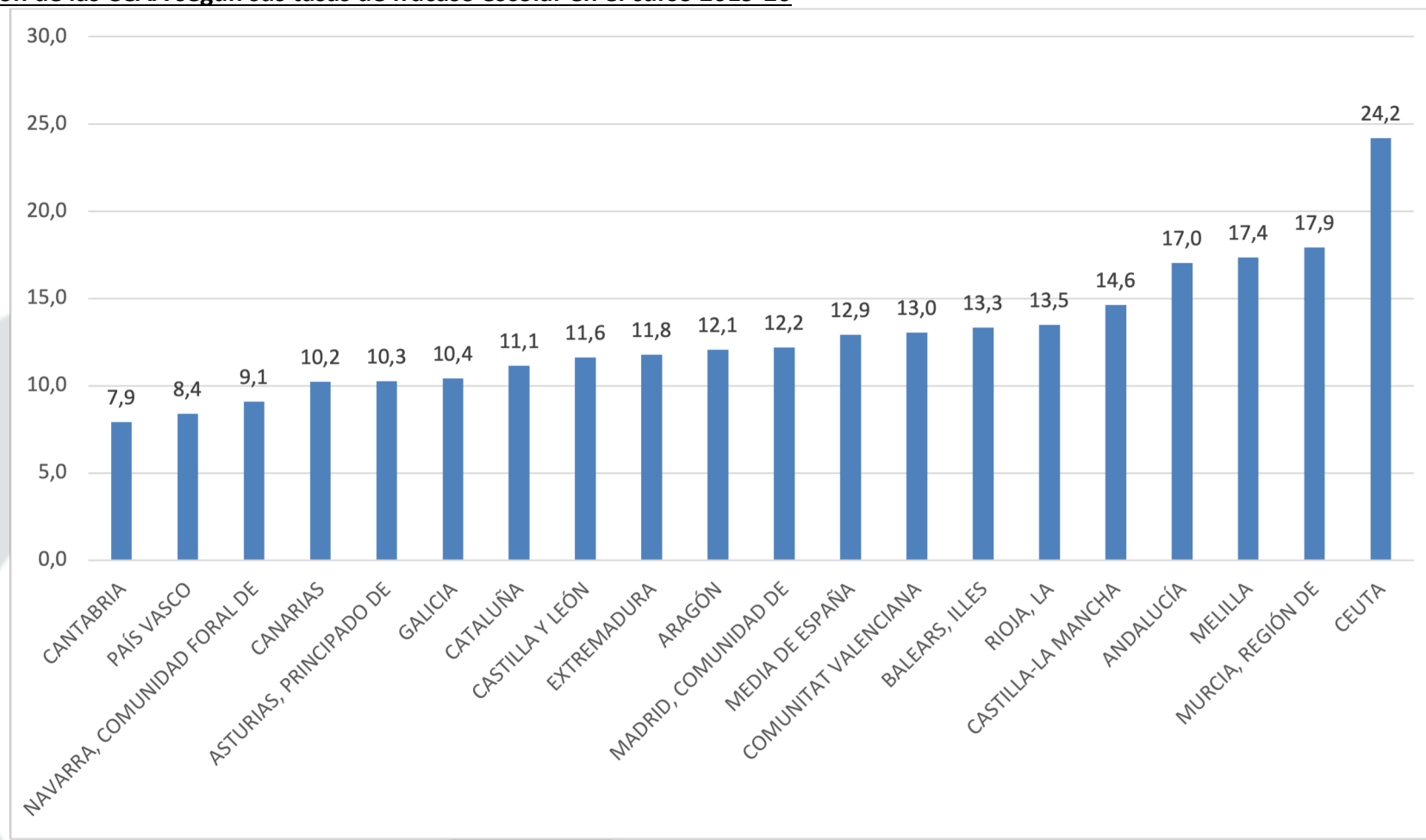
Distribución de las CCAA según sus tasas de fracaso escolar en el curso 2019-20,
incluyendo una estimación de los datos absolutos a partir del alumnado matriculado en
ESO en centros de titularidad pública durante el curso 2022-23



Fuente: elaboración propia a partir de Las cifras de la educación en España y del Sistema estatal de indicadores de la educación, del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Figura 2b

Distribución de las CCAA según sus tasas de fracaso escolar en el curso 2019-20⁽¹⁾



Fuente: elaboración propia a partir de Las cifras de la educación en España y del Sistema estatal de indicadores de la educación, del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Nota: (1) Se han ordenado las CCAA en función de su tasa de alumnado que sale de la ESO sin el título.

Figura 3a.

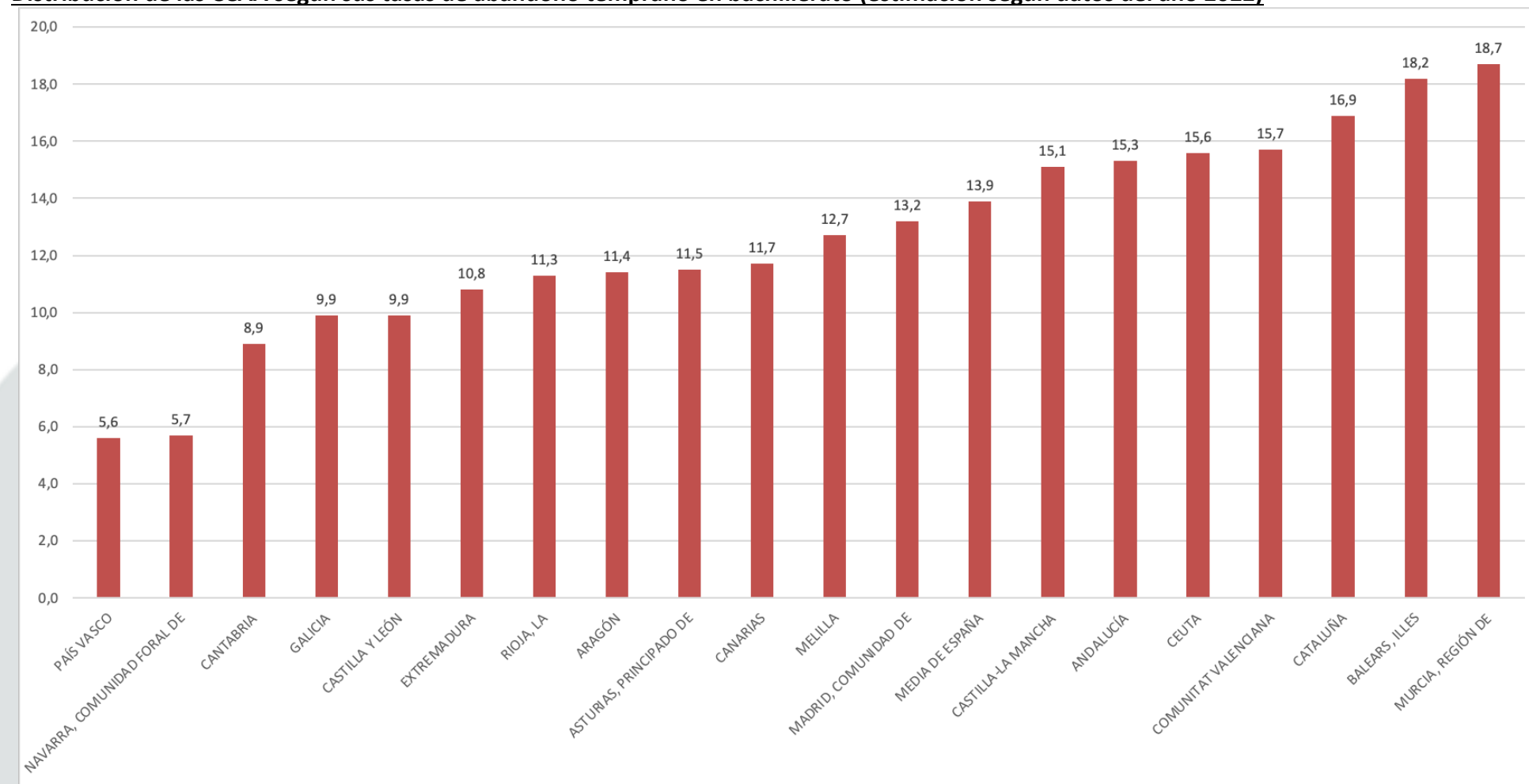
Distribución de las CCAA según sus tasas de abandono temprano en el año 2022,
incluyendo una estimación de los datos absolutos a partir del alumnado matriculado en
bachillerato en centros de titularidad pública durante el curso 2022-23



Fuente: elaboración propia a partir de Las cifras de la educación en España y del Sistema estatal de indicadores de la educación, del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Figura 3b

Distribución de las CCAA según sus tasas de abandono temprano en bachillerato (estimación según datos del año 2022)⁽¹⁾



Fuente: elaboración propia a partir de Las cifras de la educación en España y del Sistema estatal de indicadores de la educación, del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Nota: (1) Se han ordenado las CCAA en función de su tasa de alumnado que abandona de manera temprana en bachillerato.

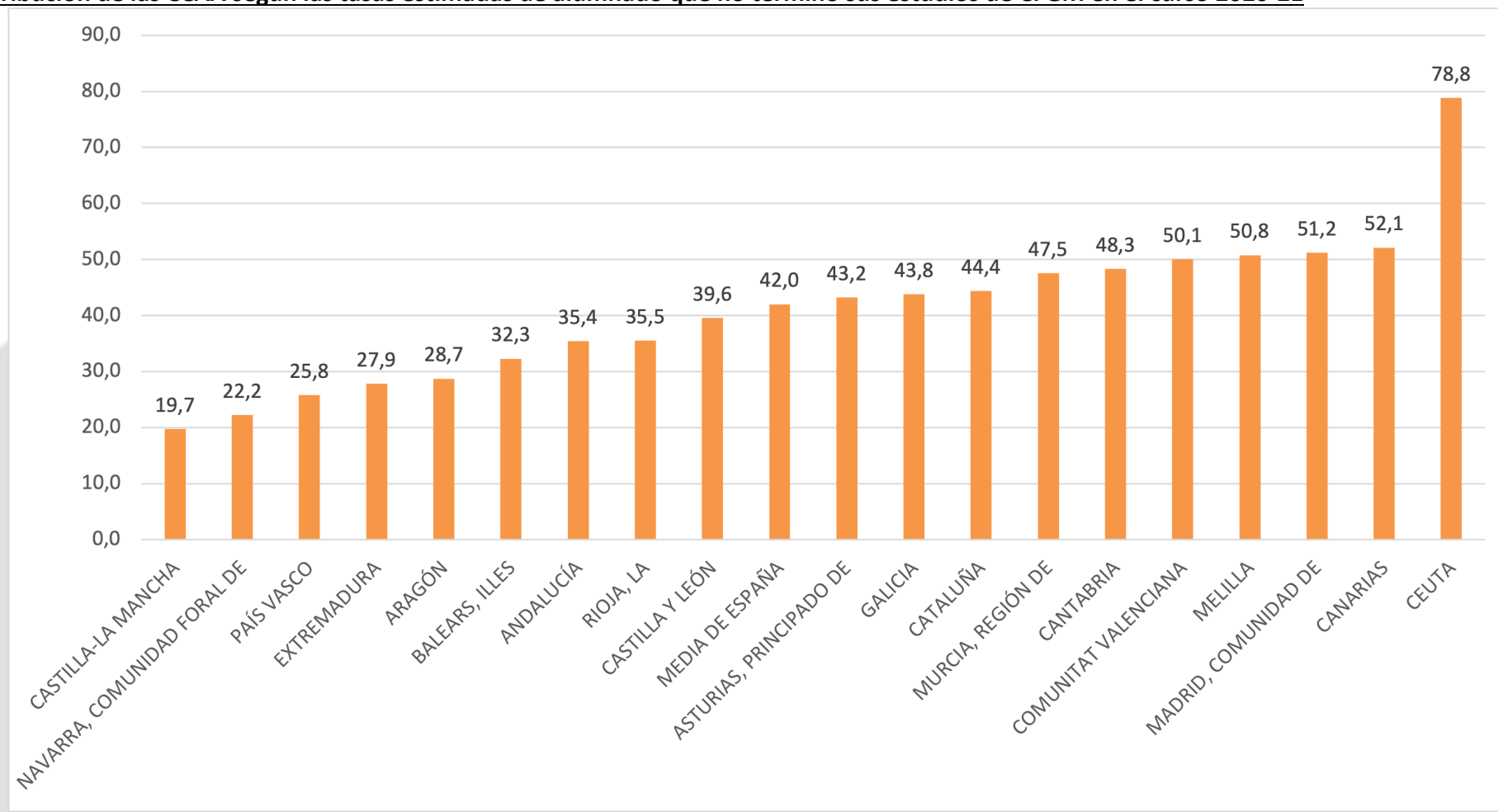
Distribución de las CCAA según sus tasas estimadas de alumnado que en el curso 2020-21 no terminó Ciclos Formativos de Grado Medio habiendo iniciado en ellos sus estudios, a partir de los datos de alumnado de nuevo ingreso en centros de titularidad pública durante el curso 2021-22



Fuente: elaboración propia a partir de Las cifras de la educación en España y del Sistema estatal de indicadores de la educación, del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Figura 4b

Distribución de las CCAA según las tasas estimadas de alumnado que no terminó sus estudios de CFGM en el curso 2020-21⁽¹⁾



Fuente: elaboración propia a partir de Las cifras de la educación en España y del Sistema estatal de indicadores de la educación, del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Nota: (1) Se han ordenado las CCAA en función de su tasa de alumnado que abandona de manera temprana en CFGM.

Tabla 3. Distribución de las CCAA según la proporción de alumnado que sale de la ESO sin el título. Curso 2019-20

CCAA por debajo de la media de España en fracaso escolar		CCAA por encima de la media de España en fracaso escolar	
Cantabria	7,9	Comunitat Valenciana	13,0
País Vasco	8,4	Balears, Illes	13,3
Navarra, Comunidad Foral de	9,1	Rioja, La	13,5
Canarias	10,2	Castilla-La Mancha	14,6
Asturias, Principado de	10,3	Andalucía	17,0
Galicia	10,4	Melilla	17,4
Cataluña	11,1	Aragón, Región de	17,9
Castilla y León	11,6	Ceuta	24,2
Extremadura	11,8		
Aragón	12,1		
Madrid, Comunidad de	12,2		
		Media de ESPAÑA	12'9%

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Distribución de las CCAA según la proporción de abandono temprano. Año 2022

CCAA por debajo de la media de España en abandono temprano		CCAA por encima de la media de España en abandono temprano	
País Vasco	5,6	Castilla-La Mancha	15,1
Navarra, Comunidad Foral de	5,7	Andalucía	15,3
Cantabria	8,9	Ceuta	15,6
Castilla y León	9,9	Comunitat Valenciana	15,7
Galicia	9,9	Cataluña	16,9
Extremadura	10,8	Balears, Illes	18,2
Rioja, La	11,3	Aragón, Región de	18,7
Aragón	11,4	Ceuta	24,2
Asturias, Principado de	11,5		
Canarias	11,7		
Melilla	12,7		
Madrid, Comunidad de	13,2		
		Media de ESPAÑA	13'9%

Fuente: elaboración propia

Una vez se ha explorado en la comparación entre Comunidades Autónomas, las siguientes gráficas se refieren a Aragón en general y abordan los siguientes puntos. En primer lugar, la Gráfica 1 contempla las tasas de idoneidad por edades desde el curso 1999-2000 al 2021-2022. Estas tasas describen la proporción de alumnado que a los 12 y a los 15 años están en el curso que les corresponde por edad (6º de Primaria y 4º de la ESO respectivamente, según la distribución actual de etapas y cursos). En segundo lugar, la Gráfica 2 describe las tasas de alumnado que sale de la ESO sin el título de Graduado, por sexo, desde el curso 2001-2002 al 2019-2020, y en tercer lugar, la Gráfica 3 aborda las tasas de abandono temprano desde el año 2005 hasta el año 2022, también por sexo.

En los tres casos, parece haber una clara tendencia positiva, al alza en el caso de las tasas de idoneidad y decreciente en el caso del fracaso escolar y el abandono prematuro, especialmente a partir del curso 2007-2008. No es objeto de este informe analizar detalladamente las causas de los posibles cambios de tendencia de estos fenómenos, pero parecen guardar más relación con la situación económica del país que con las sucesivas leyes educativas que se han promulgado y derogado en las últimas décadas. Téngase en cuenta,

en ese sentido, la crisis económica que sufrió el país a partir de 2008, o la derivada de la crisis pandémica de 2020. Se ha incluido también la Gráfica 4 para contrastar las cifras con la evolución de la tasa de parados en Aragón. Parece que, a mayor tasa de desempleo, mayor la probabilidad de reducir las tasas de abandono prematuro y fracaso escolar en general. La esperanza de vida escolar parece aumentar cuando se sabe (o se cree) que un bajo nivel de estudios puede significar engrosar las cifras de desempleo o acabar ejerciendo trabajos precarios y obteniendo por ellos salarios insuficientes para afrontar el coste de vida. Esto puede ser motivación suficiente para la permanencia escolar.

No quiere afirmarse con esto que las sucesivas reformas educativas no tengan ninguna influencia. Los criterios de repetición que en ellas se establecen, por ejemplo, sí pueden tener efectos sobre las tasas de idoneidad, puesto que inciden en ellas directamente. En el Cuadro 1 se recogen los criterios de repetición que se establecen con las últimas reformas educativas.

Cuadro 1. Criterios de repetición en Educación Primaria desde la LOGSE (1990) hasta la LOMLOE (2021)

	1990	2002	2006	2013	2021
	LOGSE	LOCE	LOE	LOMCE	LOMLOE
Criterios de repetición en Educación Primaria (6 cursos, 3 ciclos)	1 repetición por ciclo	1 repetición en toda la Primaria	1 repetición en toda la Primaria	1 repetición en toda la Primaria (con planes de refuerzo o recuperación)	1 repetición en toda la Primaria (con planes de refuerzo o recuperación)
Criterios de repetición en ESO (4 cursos, 2 ciclos)	1 repetición por ciclo	1 repetición por curso (con derecho a permanencia hasta los 18 años)	1 repetición por curso 2 repeticiones máximo en toda la etapa En 4º curso puede repetirse una segunda vez si no se ha repetido antes Se repite con 3 o más materias suspendidas	1 repetición por curso 2 repeticiones máximo en toda la etapa En 4º curso puede repetirse una segunda vez si no se ha repetido antes Se repite con 3 o más materias suspendidas o con 2 materias si estas son Matemáticas y Lengua castellana y Literatura	1 repetición por curso 2 repeticiones máximo en toda la etapa En 4º curso puede repetirse una vez más, aunque haya agotado el máximo de permanencias, si se valora favorablemente por el equipo docente Se repite con 3 o más materias suspendidas

Fuente: elaboración propia

Como puede verse, sabiendo que la repetición se toma como último recurso, en Educación Primaria, a lo largo de los años se ha optado por limitar las repeticiones a una sola vez en toda la primaria. Con la LOGSE, sin embargo, se permitía una repetición por ciclo. Asimismo, desde 2013, con la LOMCE, se contempla la repetición acompañándola con planes de refuerzo y recuperación.

En el caso de la ESO, por el contrario, se ha pasado de una repetición por ciclo (es decir, dos repeticiones máximo en toda la etapa, sabiendo que en ella solamente hay dos ciclos) a una repetición por curso, añadiendo especificidades y nuevas condiciones a cada nueva reforma. En ese sentido, con la LOCE (2002) solamente se permitía una repetición por curso, pero el derecho a permanecer en la etapa se limitaba a 18 años. Con la LOE (2006) ya se especifica que es posible repetir una vez por curso (con la excepción de 4º curso si no se ha repetido antes), pero máximo dos veces en toda la etapa. Esto se mantiene hasta la LOMLOE (2021), con matices. Tanto en la LOE (2006) como en la LOMCE (2013) y la LOMLOE (2021) la repetición se da cuando se obtiene evaluación negativa en 3 o más materias (en el caso de la LOMCE se le da más peso a las materias de Matemáticas y Lengua castellana y Literatura, en la medida en que también se repite curso si se obtiene evaluación negativa en ambas).

Conociendo esta evolución en los criterios, se han añadido a la Gráfica 1 los momentos en los cuales se promulgaron cada una de estas leyes educativas, para ver hasta qué punto su promulgación y puesta en marcha coincide o no con los cambios de tendencia en las cifras de idoneidad. En el caso de Educación Primaria no se advierten cambios significativos en el período contemplado para el alumnado de 12 años, oscilando entre el 83% y el 88%. Si se buscan explicaciones al respecto en las reformas educativas, cabe tener en cuenta que en el período contemplado no hay cambios en los criterios de repetición (se permite sólo una en toda la etapa). El hecho de acompañar la repetición con planes de refuerzo o recuperación se contempla con la LOMCE y con la LOMLOE y puede haber influido positivamente en la prevención de futuras repeticiones una vez se pasa a la etapa de la ESO, pero resulta difícil de valorar sin hacer un estudio específico al respecto. Aparentemente, desde el curso 2009-10 se inicia una paulatina tendencia al alza, pero faltan elementos para poder atribuir este hecho claramente a una reforma educativa.

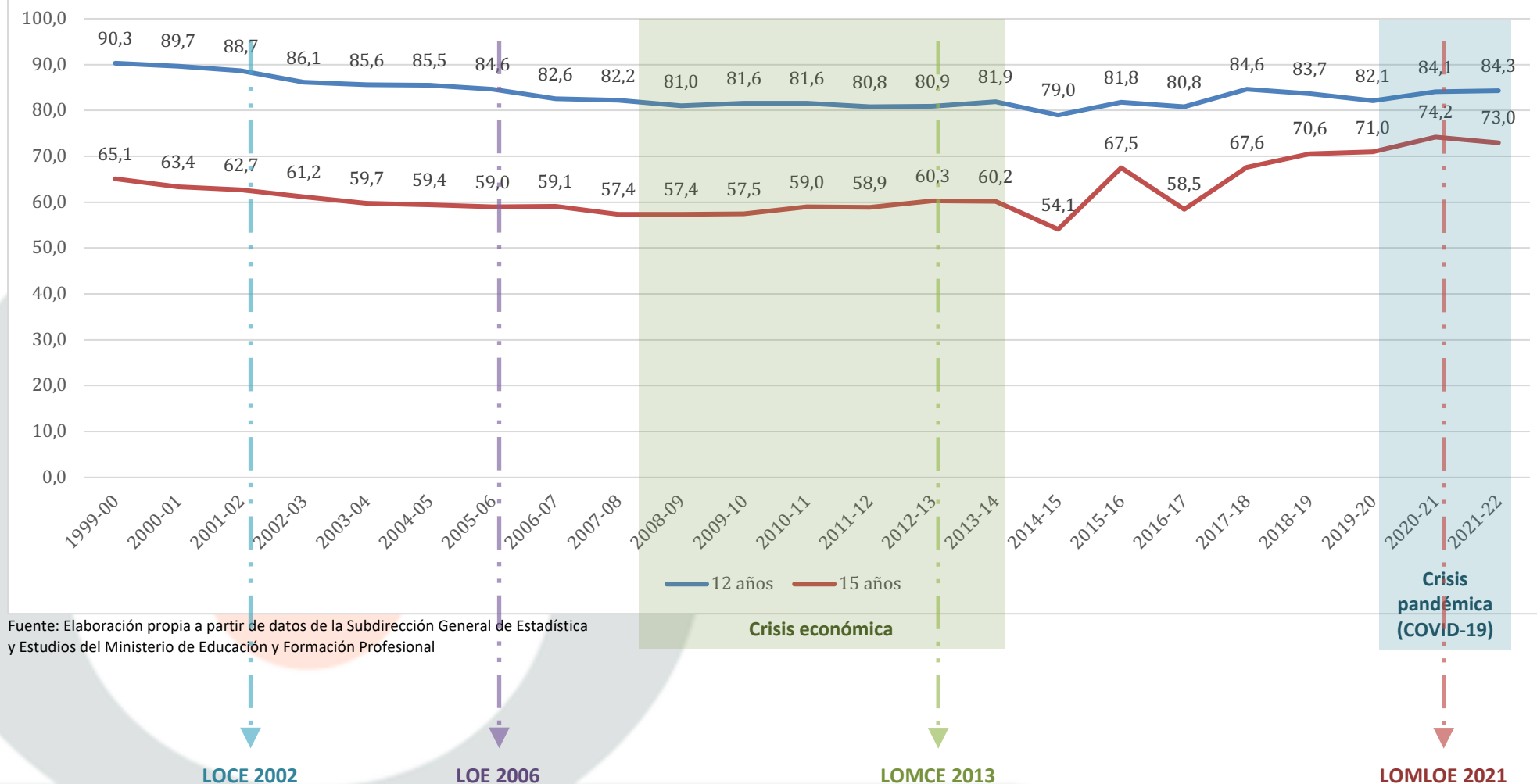
En cuanto a la ESO, las tasas de idoneidad para el alumnado de 15 años son más bajas en parte, primero, porque pueden acumular una repetición en educación primaria, y segundo, porque el sistema escolar también permite más repeticiones en esta etapa (máximo dos en toda la etapa en el período contemplado). El criterio “Se repite con 3 o más materias suspendidas” existe desde la LOE (2006) y parece que a partir de ahí las tasas de idoneidad han empezado a subir, en la medida en que hay alumnado que pasa de curso con una evaluación negativa en una o dos materias. Este criterio no ha cambiado desde entonces a pesar de las sucesivas reformas educativas, por lo que podría afirmarse que ha tenido un efecto directo sobre las tasas de idoneidad independientemente de que hayan podido influir otros factores, haciendo que las cifras suban de un 57'4% en el curso 2006-07 a un 75'5% en el curso 2021-22.

Si ya puede resultar complejo determinar hasta qué punto los cambios en los criterios de repetición han tenido efecto sobre las tasas de idoneidad, todavía lo es más ver los efectos que han podido o pueden tener sobre las tasas de fracaso escolar o de abandono temprano (Gráficas 2 y 3). Puede que una mayor flexibilidad

en los criterios de repetición pueda evitar o retrasar una repetición, y más cuando con ella se prevén planes de refuerzo o recuperación, pero ¿hasta qué punto impide el abandono de los estudios una vez cumplidos los 16 años, por ejemplo? Asimismo, la carencia de un pacto de Estado por la educación que permita convertir las reformas educativas en una cuestión de Estado en lugar de en un asunto de régimen político, hace que tengan un corto recorrido, lo que dificulta poder evaluar su alcance global y sus consecuencias, salvo en los criterios que pueden haberse mantenido de una reforma a la siguiente, como hemos visto.

Aunque cambiar los criterios de repetición puede afectar directamente a las cifras de idoneidad, igual que el hecho de incluir planes de refuerzo o recuperación para prevenir futuras repeticiones, esto no basta para solucionar el problema de fondo. Hay otros elementos que deben tenerse en cuenta y uno de ellos puede ser dotar de herramientas que permitan la detección temprana de dificultades, cuestión que se aborda en la siguiente sección.

Gráfica 1. Evolución de las tasas de idoneidad en Aragón, por edades
Datos relativos



Gráfica 2. Evolución de las tasas de alumnado que sale de la ESO sin el título en Aragón, por sexo
Datos relativos



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional

LOCE 2002

LOE 2006

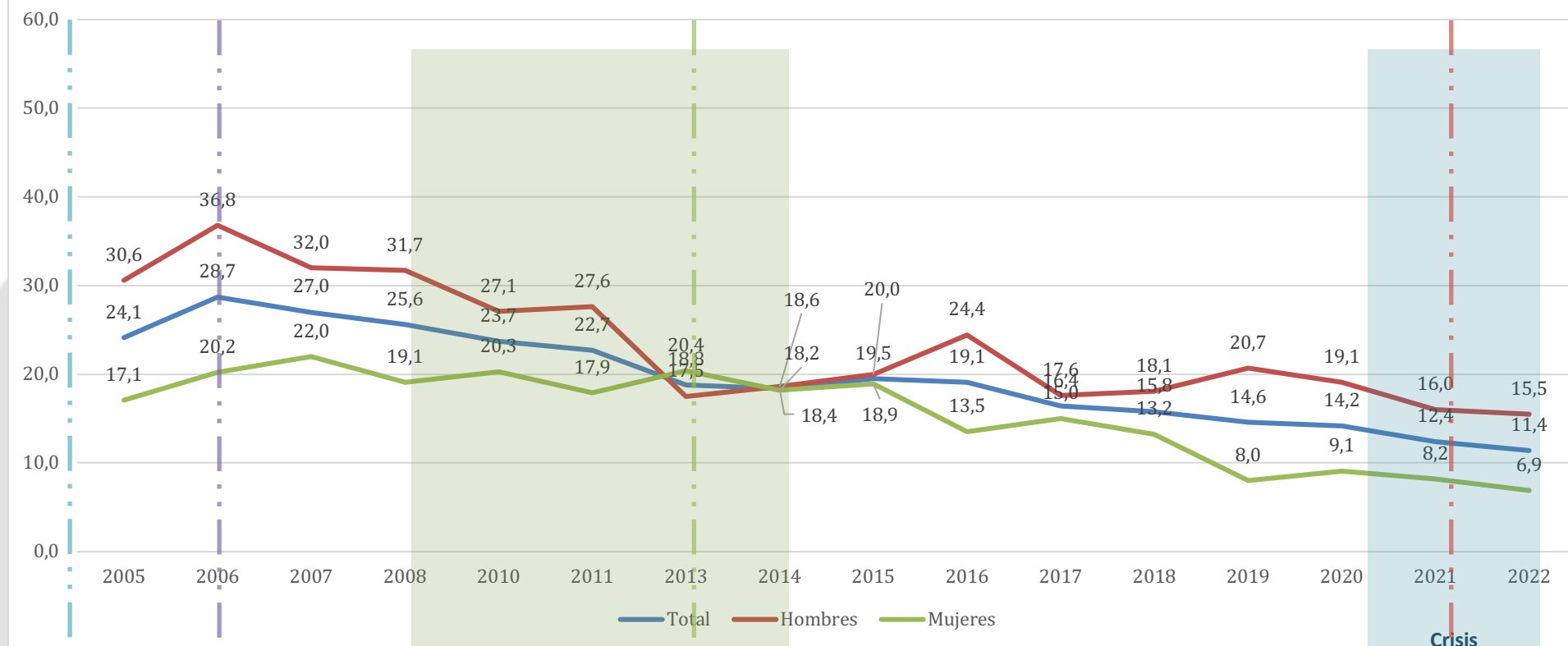
LOMCE 2013

LOMLOE 2021

Crisis económica

Gráfica 3. Evolución de las tasas de abandono temprano en Aragón, por sexo

Datos relativos



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Crisis económica

Crisis
pandémica
(COVID-19)

LOCE 2002

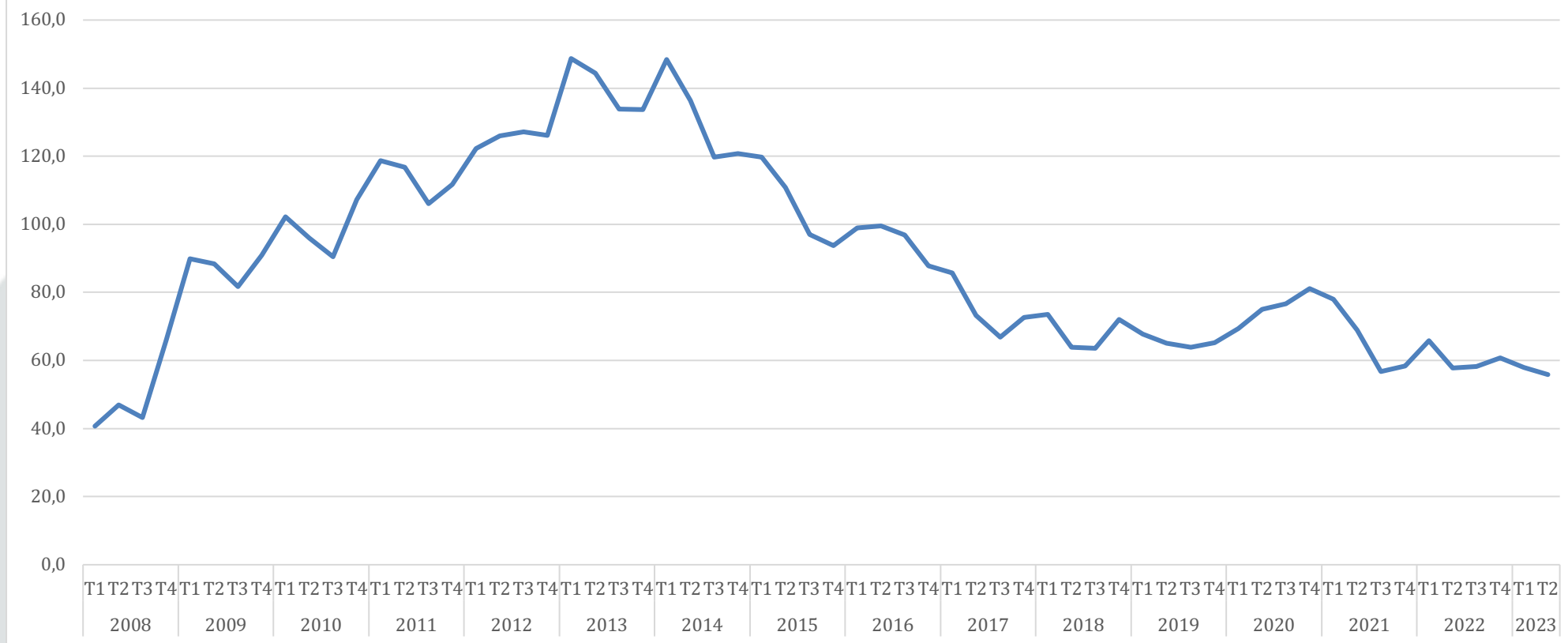
LOE 2006

LOMCE 2013

LOMLOE 2021

Gráfica 4. Evolución de la tasa de parados en Aragón, por trimestres

Unidades: Miles de personas



Fuente: Encuesta de Población Activa (INE).

B. La necesaria detección de dificultades y los peligros de no detectarlas a tiempo

Las dificultades que pueden entorpecer el proceso de aprendizaje en las escuelas (y fuera de ellas) son muchas y de muy diversa índole y naturaleza. Sin intención de desarrollar aquí una tipología de dificultades, las hay que conciernen propiamente al proceso de aprendizaje, afectando a la memoria, al razonamiento numérico, al aprendizaje del cálculo, al aprendizaje de la lectura y/o de la escritura, a la adquisición y desarrollo del lenguaje, al procesamiento visoespacial, entre otros. Otro tipo de dificultades, relacionadas con el desarrollo, se referirían a aspectos como la psicomotricidad, la visión, la audición, la nutrición, la atención y la impulsividad. En tercer lugar, hay dificultades de tipo social y guardan relación con cuestiones como el acoso escolar o el abuso de la tecnología, por ejemplo, y, por último, en el plano emocional y de comportamiento, podríamos encontrar aspectos como una baja autoestima, problemas de ansiedad, dificultades para gestionar la ira o para tolerar las frustraciones, entre otras muchas y por poner solo algunos ejemplos.

Todas ellas constituyen obstáculos en el paso por la escuela (entendido esta como sistema educativo o escolar), influyendo directamente sobre el rendimiento escolar, lo que en múltiples ocasiones puede traducirse en repetición de curso, absentismo o abandono escolar. A su vez, estos fenómenos conllevan sobrecostes económicos, mal aprovechamiento de los recursos, además de consecuencias directas sobre las trayectorias vitales del alumnado, la visión de sí mismos, las expectativas sociales, etcétera; de ahí la necesidad de detectar esos indicios y además de hacerlo a tiempo, es decir, de manera temprana:

Una intervención diagnóstica y terapéutica precoz, acompañada de efectivas medidas educativas y socio-familiares, pueden revertir muy eficazmente los problemas de aprendizaje y de conducta, permitiendo que los alumnos afectados puedan desarrollar una vida saludable, provechosa y autónoma como el resto de población escolar (Grup de Recerca de Psiquiatria, Salut Mental i Adiccions, 2020, p. 8).

La necesidad de una detección temprana de dificultades, sean estas cuales sean, desde situaciones de acoso escolar a una dislexia, una discalculia, un TDAH o un TEA, se recoge en múltiples estudios, donde se advierte, al mismo tiempo, que una detección a tiempo permite a su vez una intervención y un acompañamiento tempranos (Salgado Cacho, 2023; Alonso-Esteban *et al.*, 2020; Martos Pérez, 2006). Los peligros de una detección tardía son múltiples y muy variados. Sin duda influyen sobre el rendimiento y los resultados escolares, lo que incrementa el riesgo (la probabilidad) de fracaso escolar, repetición y abandono, pero también en la vida personal y familiar, en la relación con el entorno y con uno/a mismo/a, así como la relación y el afecto que se tiene para con la escuela y lo que esta ofrece (Gutiérrez-Fresneda, Planelles-Iváñez y Parra, 2023; Labrador Rodríguez, 2022; Augusto Vaz, 2020; Grup de Recerca de Psiquiatria, Salut Mental i Adiccions, 2020; Coronado Hijón, 2012; Fortea Sevilla, 2011). Esto sitúa a la detección temprana de dificultades en un elemento clave para la prevención de problemas futuros, más allá de la escuela. La detección temprana tiene

carácter preventivo y permite la puesta en marcha de las medidas necesarias en los entornos (familiar, escolar...) en los que transita el niño/a. En palabras de López Bueno (2011):

La urgencia en la prevención, detección, diagnóstico e intervención sobre factores de riesgo [como son dificultades o necesidades educativas especiales] es el fin esencial de la Atención Temprana. La importancia de prestar un servicio de atención temprana integral a la infancia viene avalada por numerosos estudios neurológicos que ponen de manifiesto la estrecha relación que existe entre el desarrollo madurativo del sistema nervioso y la prevención e intervención tempranas ante situaciones de riesgo (p. 7).

Asimismo, una detección temprana masiva de estos indicios permitiría:

- Disponer de un mapa de necesidades de nuestro alumnado, por edades, cursos y regiones.
- Tener la posibilidad de poner en marcha y a tiempo medidas que puedan satisfacer dichas necesidades detectadas, es decir, saber en qué lugares y con qué alumnado es conveniente destinar recursos y profesionales que permitan diagnosticar dichas dificultades e intervenir en ellas, evitando que con el tiempo la situación derive en problemáticas mayores.

Es difícil responder a la pregunta de a cuántos niños/as y jóvenes podría ayudar una detección temprana, porque con ella se incluyen un gran espectro de tipos de dificultades. Imaginemos, sin embargo, que al menos un 10% de las repeticiones escolares, de la salida de la ESO sin el título y del abandono prematuro se debe a algunas de las dificultades mencionadas anteriormente.

¿Qué supondría ayudar al 10% del alumnado que mostrase bajo rendimiento académico debido a dificultades no detectadas a tiempo?

- En primer lugar, supondría bajar un 10% el porcentaje de niños/as y jóvenes que, teniendo un bajo rendimiento académico, lo pasan mal en el colegio por algún tipo de dificultad.
- En segundo lugar, podría lograrse que el entorno familiar y escolar de dichos niños/as y jóvenes comprendieran antes y mejor sus dificultades, actuando en consecuencia.
- En tercer lugar, se movilizarían a tiempo los recursos necesarios (los profesionales competentes y el colegio) para que pudieran superarse las dificultades cuanto antes.
- En cuarto lugar, se acercaría más a las escuelas al modelo de escuelas inclusivas, por gestionar mejor la diversidad de sus aulas, en beneficio de la igualdad de oportunidades, la convivencia y la cohesión social.
- En quinto lugar, se conseguiría hacer que ese 10% de alumnado que habría terminado abandonando sus estudios mejorara su relación con la escuela, con el profesorado, con los compañeros/as y con los estudios en general, haciendo más probable la permanencia en el sistema.

- En sexto lugar, y teniendo en cuenta este último punto, podría lograrse que aumentaran sus posibilidades de acceder a más altos niveles educativos y con ello también a mejores posiciones sociales.

Con todo, la detección temprana de dificultades ayudaría a seguir avanzando, no solo hacia modelos de escuelas inclusivas¹ capaces de detectar y anticiparse, desde edades tempranas, a las dificultades que puedan suponer obstáculos para el rendimiento académico del alumnado y su trayectoria escolar en general, sino también hacia escuelas que potencien su bienestar dentro y fuera del aula, un bienestar que recoja las competencias que les permita funcionar en todos los aspectos de su vida (personal, familiar, escolar, social, laboral...) durante su paso por la escuela y más allá de ella (Estrada-García, 2022; Gerdin *et al.*, 2021; MacBride, 2018; O'Brien y O'Shea, 2017; Thorburn, 2017; Cassidy, 2017; Ferragut y Fierro, 2012; Blanco y Díaz, 2005; Keyes, 1998; Allardt, 1993).

¹ Sobre escuelas inclusivas, ver estudios como Quintero Ayala, 2020; Díez Gutiérrez y Rodríguez Fernández, 2020; Subiría Rodríguez, Ricaldi Ricaldi y Sánchez Díaz, 2020; Morales Romo, 2019; Domingo Gómez y Palomares Ruiz, 2013; o Dueñas Buey, 2010.

C. Escenario económico de la repetición, el fracaso escolar y el abandono temprano en Aragón

Esta sección aborda el escenario económico de la repetición, el fracaso escolar y el abandono temprano en Aragón, tomando como referencia los últimos datos publicados en fuentes oficiales. Esto implica que no todos los datos utilizados se refieren al mismo año o curso, pero servirán para hacer la estimación pertinente. Estos son los puntos más destacables:

SOBRECOSTES DE LA REPETICIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA

- 1) Tomando como referencia el gasto por alumno/a en educación primaria que hubo para el curso 2020, que fue de 5.629 euros, y sabiendo que en el curso 2022-23 hubo 52.363 alumnos/as matriculados/as en dicha etapa, el gasto total en educación primaria se estima en 294,8 millones de euros (Tabla 5).
- 2) Para hacer una estimación del sobrecoste de la repetición en educación primaria, se toman como referencia los datos de repetición del curso 2021-22. En dicho año académico, repitieron curso un total de 2.186 alumnos/as. Sabiendo esto y partiendo del gasto por alumno ya mencionado, es posible estimar el sobrecoste de la repetición en 12,3 millones de euros (Tabla 5).

SOBRECOSTES DE LA REPETICIÓN EN ESO

- 3) Partiendo del gasto por alumno/a en ESO que hubo para el curso 2020, que fue de 6.923 euros, y sabiendo que en el curso 2022-23 hubo 36.894 alumnos/as matriculados/as en dicha etapa, el gasto total en ESO se estima en 255,4 millones de euros (Tabla 5).
- 4) Para hacer una estimación del sobrecoste de la repetición en ESO, se toman como referencia los datos de repetición del curso 2021-22. En dicho año académico, repitieron curso un total de 3.449 alumnos/as. Sabiendo el gasto por alumno de esta etapa, esto permite estimar el sobrecoste de la repetición en 23,9 millones de euros (Tabla 5).

SOBRECOSTES DE LA REPETICIÓN EN BACHILLERATO

- 5) Sabiendo que el gasto por alumno/a en bachillerato que hubo para el año 2020 fue de 6.923 euros y que en el curso 2022-23 hubo 11.759 alumnos/as matriculados/as en dicha etapa, el gasto total en bachillerato se estima en 81,4 millones de euros (Tabla 5).
- 6) Para hacer una estimación del sobrecoste de la repetición en bachillerato, se toman como referencia los datos de repetición del curso 2021-22. En dicho año académico, repitieron curso un total de 918 alumnos/as. Conociendo el gasto por alumno en esta etapa, puede estimarse el sobrecoste de la repetición en 6,4 millones de euros (Tabla 5).

Con todo, de los 631,6 millones de euros invertidos para las tres etapas contempladas, se estima que 42,5 millones de euros no alcanzaron su objetivo de conseguir la promoción escolar, lo que representa un sobrecoste por la repetición de curso de un total de 6.553 alumnos/as (que constituyen el 6,5% del total de alumnado matriculado) (Tabla 5).

MAL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS POR FRACASO ESCOLAR EN ESO

7) De los 255,4 millones de euros invertidos para conseguir que 36.894 alumnos/as consiguieran salir de la ESO con el título, 30,8 millones de euros no lograron su objetivo, debido a que no lo consiguió un total de 4.451 alumnos/as, lo que representó un 12,1% del total en todo el territorio español, según las estimaciones realizadas para el curso 2022-23 (Tabla 6).

MAL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS POR ABANDONO TEMPRANO EN BACHILLERATO

8) De los 81,4 millones de euros invertidos para conseguir que 11.759 alumnos/as consiguieran permanecer en bachillerato hasta terminarlo, 9,3 millones de euros no lograron su objetivo, debido a que abandonaron de manera temprana un total de 1.341 alumnos/as, lo que representó un 11,4% del total en todo el territorio español, según las estimaciones realizadas para el curso 2022-23 (Tabla 7).

MAL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS POR ABANDONO TEMPRANO EN CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO

9) De los 22,4 millones de euros invertidos para conseguir que 3.242 alumnos/as consiguieran permanecer en ciclos formativos de grado medio hasta terminarlo, 6,5 millones de euros no lograron su objetivo, debido a que abandonaron de manera temprana un total de 932 alumnos/as, lo que representó un 28,7% del total en todo el territorio español, según las estimaciones realizadas para el curso 2022-23 (Tabla 7).

MAL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS POR ABANDONO TEMPRANO EN GRADOS

10) De los 42,2 millones de euros invertidos para conseguir que 6.415 alumnos/as consiguieran permanecer en grados hasta terminarlo, 12,2 millones de euros no lograron su objetivo, debido a que abandonaron de manera temprana un total de 1.847 alumnos/as, lo que representó un 28,8% del total en todo el territorio español, según las estimaciones realizadas para el curso 2022-23 (Tabla 7).

MAL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS POR ABANDONO TEMPRANO EN CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

11) De los 30,6 millones de euros invertidos para conseguir que 3.256 alumnos/as consiguieran permanecer en ciclos formativos de grado superior hasta terminarlo, 5,2 millones de euros no lograron su objetivo, debido a que abandonaron de manera temprana un total de 553 alumnos/as, lo que representó un 17,0% del total en todo el territorio español, según las estimaciones realizadas para el curso 2022-23 (Tabla 7).

Con todo, si se contemplan los sobrecostes de la repetición escolar, así como la cantidad de recursos económicos desaprovechados por fracaso escolar en ESO y por abandono temprano en bachillerato, ciclos formativos de grado medio y superior y grados, el total asciende a 106,4 millones de euros, de acuerdo con las estimaciones realizadas para el curso 2022-23 en Aragón (Gráfica 5).

1. Los sobrecostes por repetición en escuelas públicas de primaria, ESO y bachillerato

Tabla 5. Cálculo del sobrecoste de la repetición en Educación primaria, ESO y bachillerato en centros públicos, en base al gasto total y al porcentaje de repeticiones existente

Aragón, Curso de referencia 2022-23

Etapas	Curso	Gasto medio por alumno/a ⁽¹⁾	Cantidad de alumnos/as ⁽²⁾	Gasto total ⁽³⁾	Cantidad de alumnado repetidor		Sobrecoste de la repetición por curso	Sobrecoste de la repetición por etapas
					%	Abs. (aprox.)		
Ed. Primaria	1º	5.629 €	8.113	45.668.077 €	5,2	425	2.392.325 €	12.304.994 €
	2º		9.123	51.353.367 €	5,7	516	2.904.564 €	
	3º		8.414	47.362.406 €	4,3	365	2.054.585 €	
	4º		8.924	50.233.196 €	3,5	312	1.756.248 €	
	5º		8.476	47.711.404 €	3,5	294	1.654.926 €	
	6º		9.313	52.422.877 €	2,9	274	1.542.346 €	
ESO	1º	6.923 €	10.040	69.506.920 €	10,8	1.080	7.476.840 €	23.877.427 €
	2º		9.827	68.032.321 €	10,0	986	6.826.078 €	
	3º		8.853	61.289.319 €	9,5	838	5.801.474 €	
	4º		8.174	56.588.602 €	6,7	545	3.773.035 €	
Bachillerato	1º	6.923 €	6.065	41.987.995 €	6,4	386	2.672.278 €	6.355.314 €
	2º		5.694	39.419.562 €	9,3	532	3.683.036 €	
TOTAL			101.016	631.576.046 €	6,5	6.553	42.537.735 €	

Fuente: elaboración propia a partir de Estadísticas del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Notas:

(1) Datos referidos al año 2020, extraídos del Sistema estatal de indicadores de la educación, en su edición de 2023. Constituyen una media de todo el territorio español.

(2) Datos avance referidos al curso 2022-23 extraídos de las estadísticas del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

(3) Se presenta aquí el resultado de multiplicar gasto medio por cantidad de alumnado matriculado en centros públicos de dichas etapas. Todo ello en función de cada curso y referido al año escolar de referencia.

2. El desaprovechamiento de los recursos económicos en ESO

Tabla 6. Estimación de los recursos económicos invertidos en ESO que no lograron su objetivo, derivando en alumnado que sale de esta etapa sin el título de Graduado

Aragón, Curso de referencia 2022-23

Alumnado matriculado en ESO en centros públicos ⁽¹⁾	Gasto medio por alumno/a en ESO ⁽²⁾	Gasto en total aproximado en ESO	Alumnado que sale de la ESO sin el título ⁽³⁾		Recursos económicos invertidos en ESO que no lograron su objetivo ⁽⁴⁾
			%	Abs. (aprox.)	
36.894	6.923 €	255.417.162 €	12,1	4.451	30.812.033 €

Fuente: elaboración propia a partir de Estadísticas del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Notas:

(1) Datos avance referidos al curso 2022-23 extraídos de las estadísticas del Ministerio. No se toma en consideración solamente al alumnado de 4º de la ESO porque para salir de la ESO basta con superar la edad de escolarización obligatoria, lo que puede ocurrir una vez superado 4º curso o en cursos previos.

(2) Datos referidos al año 2020, extraídos del *Sistema estatal de indicadores de la educación*, en su edición de 2023. Constituyen una media de todo el territorio español.

(3) Datos referidos al curso 2019-20, extraídos de *Las cifras de la educación en España*, en su edición de 2023.

(4) Esta estimación debe tomarse con cautela, puesto que se aplica a todo el alumnado matriculado en ESO, de 1er curso a 4º curso. Se ha calculado presuponiendo que en un solo año todos ellos/as tuviesen la posibilidad de salir de la ESO con o sin el título, cuando no es cierto a menos que superen la edad de escolarización obligatoria (tampoco contempla otros itinerarios alternativos como la FP Básica). No obstante, la estimación es útil para calcular qué recursos se desaprovecharían en ESO de tener una tasa de fracaso escolar constante durante varios años hasta que todo el alumnado aquí recogido saliese de la ESO, con o sin el título correspondiente.

3. El desaprovechamiento de los recursos económicos en educación postobligatoria y superior

Tabla 7. Estimación de los recursos económicos invertidos en Educación pública postobligatoria y superior que no lograron su objetivo, derivando en alumnado que abandona su etapa antes de finalizarla

Aragón, Curso de referencia 2022-23

Etapa	Alumnado matriculado en centros públicos ⁽¹⁾	Gasto medio por alumno/a ⁽²⁾	Gasto en total aproximado	Alumnado que abandona la etapa antes de terminarla ⁽³⁾		Recursos económicos invertidos en cada etapa que no lograron su objetivo
				%	Abs. (aprox.)	
Bachillerato	11.759	6.923 €	81.407.557 €	11,4	1.341	9.280.461 €
CFGM (nuevo ingreso)	3.242	6.923 €	22.444.366 €	28,7	932	6.452.236 €
Grados (nuevo ingreso)	6.415	6.583 €	42.229.945 €	28,8	1.847	12.158.001 €
CFGS (nuevo ingreso)	3.256	9.404 €	30.619.424 €	17,0	553	5.200.412 €
TOTAL	24.672		176.701.292 €		4.672	33.091.111 €

Fuente: elaboración propia a partir de Estadísticas del Ministerio de Educación y Formación Profesional

Notas:

(1) El total de alumnado en centros públicos de bachillerato son datos avance del curso 2022-23; los datos referidos a CFGM y CFGS se refieren a alumnado de nuevo ingreso del curso 2021-22 para simular qué proporción de todos ellos/as terminará la etapa y qué otros/as no; y el alumnado de Grados es también de nuevo ingreso y se refiere al curso 2022-23.

(2) Datos referidos al año 2020, extraídos del *Sistema estatal de indicadores de la educación*, en su edición de 2023. Constituyen una media de todo el territorio español.

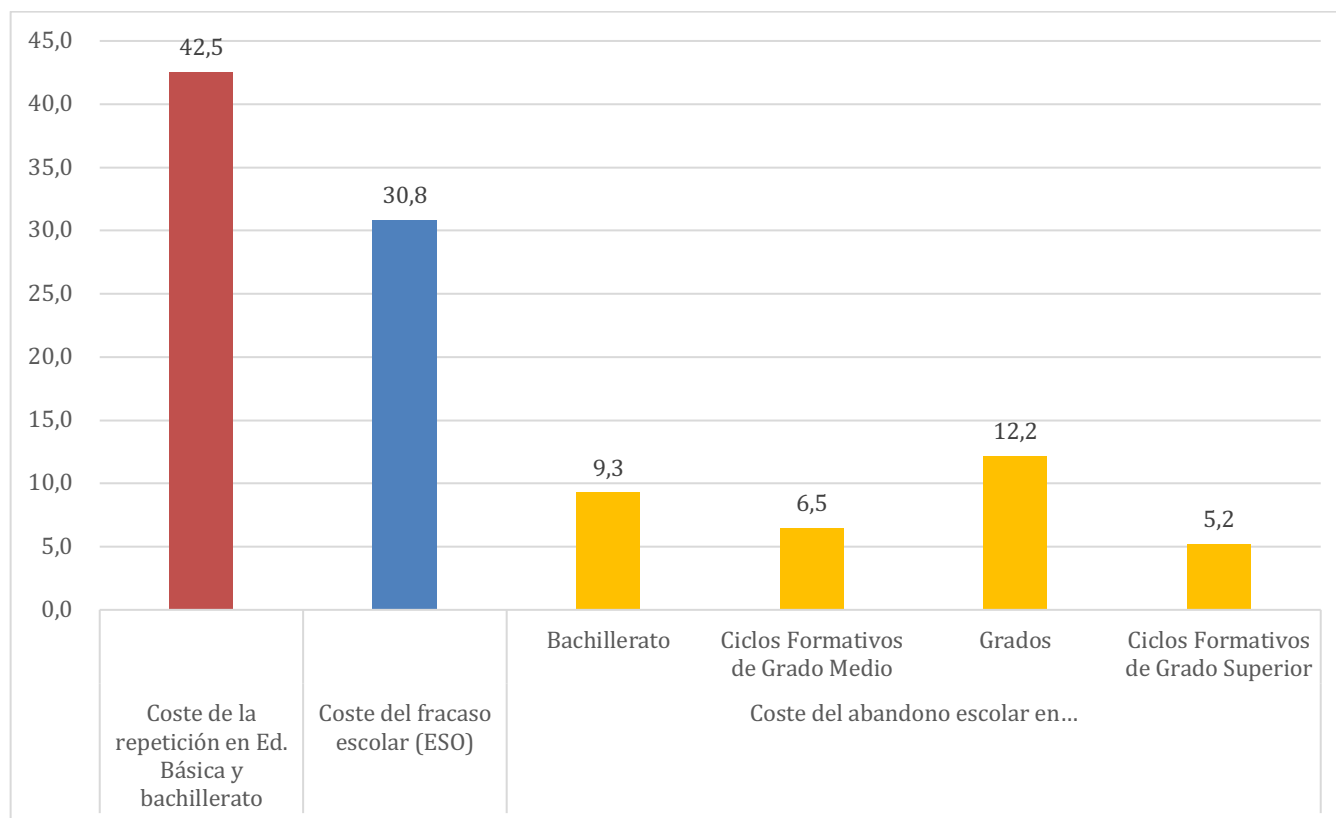
(3) Alumnado que sale de la etapa de referencia antes de terminarla, en centros públicos. En el caso de bachillerato, la cifra corresponde a personas de 18 a 24 años que han abandonado de forma temprana la educación y la formación el año 2022 (pueden haber abandonado en 1er curso o en 2º curso, de ahí que no se haya hecho distinción por cursos). En el caso de CFGM y CFGS, la cifra corresponde a alumnado que termina CFGM y CFGS en centros públicos en la modalidad presencial, en el curso 2020-21. En el caso de Grados, la cifra corresponde al abandono global en Universidades de titularidad pública, en la modalidad presencial y no presencial, el curso 2016-17.

4. Recapitulación de los costes económicos de la repetición, el fracaso escolar y el abandono temprano

Gráfica 5. El coste de las repeticiones, el fracaso escolar y el abandono temprano en centros públicos

Unidad: millones de euros

Aragón, Curso de referencia 2022-23



Coste de la repetición en Ed. Básica y bachillerato	Coste del fracaso escolar (ESO)	Coste del abandono escolar en...			
		Bachillerato	Ciclos Formativos de Grado Medio	Grados	Ciclos Formativos de Grado Superior
42,5	30,8	9,3	6,5	12,2	5,2

Suma del coste del abandono escolar en millones de euros	33,1
--	------

TOTAL en millones de euros	106,4
----------------------------	-------

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas del Ministerio de Educación y Formación Profesional

D. Las tasas de desempleo, los salarios medios y la recaudación del Estado en concepto de IRPF en Aragón

Esta sección complementa la anterior, poniendo sobre la mesa las tasas de desempleo, los salarios medios y una estimación de la recaudación del Estado en concepto de IRPF en Aragón, partiendo de los últimos datos publicados en fuentes oficiales y en función del nivel de estudios. Esto implica que no todos los datos utilizados se refieren al mismo año, pero servirá para hacer la estimación pertinente. A continuación, se presentan los puntos más reseñables:

1) El 13,6% de las personas que o bien no tienen estudios, o bien tienen estudios primarios incompletos o sólo primarios, ni estudian ni trabajan, según los datos analizados. Asimismo, tienen una probabilidad de estar en situación de desempleo del 13,5% y, en caso de estar trabajando, su salario bruto mensual sería de 1.290,18 euros, de lo que se estima una cuota a pagar en concepto de IRPF de 2.146 euros al año (Tabla 8).

2) El 7,7% de las personas con estudios superiores ni estudia ni trabaja. Asimismo, tienen una probabilidad de estar en situación de desempleo del 5,1%, y en caso de estar trabajando, su salario bruto mensual sería de 2.606,32 euros, de lo que se estima una cuota a pagar en concepto de IRPF de 6.896 euros al año (Tabla 8). Hay una notable diferencia, por tanto, entre tener estudios superiores (y ejercer una profesión acorde con dicha cualificación) y quedarse como máximo con estudios primarios (y ejercer trabajos de baja cualificación).

3) Sabiendo esto, los 4.451 alumnos/as que no obtuvieron el título de la ESO en el curso 2019-20, en el caso de que no se reengancharan en el sistema educativo en el futuro, tendrían un 13,6% de probabilidades de no estar estudiando ni trabajando, un 13,5 % de probabilidades de estar en situación de desempleo y, en caso de estar trabajando, el salario bruto medio anual de cada uno de ellos sería de 1.290,18 euros, de lo que podría estimarse una cuota a pagar en concepto de IRPF de 2.146 euros al año, lo que supondría 9,5 millones de euros para todo el alumnado contemplado (Tabla 8).

Tabla 8. Nivel de estudios, empleo, salario y recaudación en concepto de IRPF

Aragón, Curso de referencia 2022-23

Probabilidad de no estudiar ni trabajar y de estar en situación de desempleo, así como la media de salario bruto mensual y la estimación de la cuota a pagar en concepto de IRPF en función del nivel de estudios

Nivel de estudios	Probabilidad de no estudiar ni trabajar (%) ⁽¹⁾	Probabilidad de estar en situación de desempleo (%) ⁽²⁾	Media de salario bruto mensual ⁽³⁾	Estimación cuota a pagar en concepto de IRPF ⁽⁴⁾
Nivel de estudios inferior al mínimo deseado o requerido para una adecuada inserción laboral	13,64	13,50	1.290,18	2.145,60
Nivel de estudios ideal, deseado o requerido para una óptima inserción laboral	7,74	5,09	2.606,32	6.895,50

Fuente: elaboración propia a partir de diferentes fuentes

Estimación de la recaudación anual total en concepto de IRPF para el alumnado que sale de la ESO sin el título, asumiendo que no haya reincorporación al sistema educativo en el futuro

A	B	C	D	E	F	Estimación de la recaudación anual total (= B x F)
Cantidad de alumnado que sale de la ESO sin el título ⁽⁵⁾		Probabilidad de no estudiar ni trabajar ⁽¹⁾	Probabilidad de estar en situación de desempleo ⁽²⁾	Salario bruto medio mensual ⁽³⁾	Recaudación anual del Estado en concepto de IRPF ⁽⁴⁾	
%	Abs.	%	%			
12,1	4.451	13,6	13,50	1.290 €	2.145,60 €	

Fuente: elaboración propia a partir de diferentes fuentes

Notas:

(1) Porcentaje de población joven (15 a 34 años) que ni estudia ni trabaja por nivel de formación en el año 2022, según la Encuesta de Población Activa (INE).

(2) Tasas de paro de la población de 25-64 años por nivel de formación el año 2022, según la Encuesta de Población Activa (INE).

(3) Media de salario bruto mensual sin distinción por Comunidades Autónomas. Se ha elaborado a partir de datos del 2021 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística a través de su Encuesta de Población Activa. Para el "nivel de estudios inferior al mínimo deseado o requerido" se ha contemplado la media del salario medio que en dicho año percibieron personas analfabetas, personas con estudios primarios incompletos y personas con solamente educación primaria. Para el "Nivel de estudios ideal, deseado o requerido" se han contemplado solamente personas con estudios superiores.

(4) Estimación de la cuota a pagar en concepto de IRPF. La estimación ha sido calculada en función del sueldo bruto (la media salarial) y presumiendo que las características del contribuyente no varían entre unos y otros. El sueldo mensual se ha multiplicado por 14 pagas, y se ha presumido que se tienen 30 años, sin hijos/as. Para los que tienen bajo nivel de formación se ha usado categoría "Peones" y para los de estudios superiores, categoría "Ingenieros y Licenciados". Véase herramienta utilizada en:

http://cincodias.com/herramientas/calculadora_irpf_reforma_fiscal/.

(5) Datos referidos al curso 2019-20, extraídos de *Las cifras de la educación en España*, en su edición de 2023.

E. Impacto económico de la detección temprana de dificultades sobre el escenario actual

En esta sección se aborda el impacto económico que tendría la detección temprana de dificultades sobre el escenario descrito en las anteriores secciones suponiendo que, con las herramientas adecuadas, pudieran detectarse dificultades en el 10% de alumnado que repite curso, que sale de la ESO sin el título o que abandona sus estudios postobligatorios o superiores de manera temprana sin terminarlos, abriendo la posibilidad de evitar que incurrieran en estas situaciones haciendo que promocionaran de curso, que salieran de la ESO con el título y que permanecieran en el sistema educativo superando todas etapas con éxito. De nuevo, las estimaciones que en ella se encontrarán se basan en los últimos datos publicados, lo que puede suponer tomar como referencia estadísticas de diferentes cursos o años. Dicho esto, se destacan los siguientes puntos:

SOBRECOSTES DE LA REPETICIÓN CON Y SIN DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES

1) En el escenario actual, tal como se ha descrito anteriormente, el sobrecoste por repetición en educación primaria es de 12,3 millones de euros. En el caso de que se aplicaran herramientas de detección temprana y de que estas pudieran activar los mecanismos necesarios para ayudar a que un 10% del alumnado de educación primaria que repite no lo hiciera (porcentaje que se traduciría en 219 alumnos/as), se conseguiría que el sobrecoste por repetición fuera de 11,1 millones de euros, lo que supondría un ahorro de 1,2 millones de euros para el curso 2022-23, según las estimaciones realizadas (Tabla 9).

2) En el escenario actual, tal como se ha descrito anteriormente, el sobrecoste por repetición en ESO es de 23,9 millones de euros. En el caso de que se aplicaran herramientas de detección temprana y de que estas pudieran activar los mecanismos necesarios para ayudar a que un 10% del alumnado de ESO que repite no lo hiciera (porcentaje que se traduciría en 345 alumnos/as), se conseguiría que el sobrecoste por repetición fuera de 21,5 millones de euros, lo que supondría un ahorro de 2,4 millones de euros para el curso 2022-23, según las estimaciones realizadas (Tabla 9).

3) En el escenario actual, tal como se ha descrito anteriormente, el sobrecoste por repetición en bachillerato es de 6,4 millones de euros. En el caso de que se aplicaran herramientas de detección temprana y de que estas pudieran activar los mecanismos necesarios para ayudar a que un 10% del alumnado de bachillerato que repite no lo hiciera (porcentaje que se traduciría en 92 alumnos/as), se conseguiría que el sobrecoste por repetición fuera de 5,7 millones de euros, lo que supondría un ahorro de ,6 millones de euros para el curso 2022-23, según las estimaciones realizadas (Tabla 9).

Con todo, de un sobrecoste total por repetición de 42,5 millones de euros para las tres etapas contempladas, podría haber un ahorro de 4,3 millones de euros por cada 10% de reducción de las tasas de repetición. Esto derivaría de haber ayudado a un total de 655 alumnos/as mediante la detección temprana de sus dificultades y la puesta en marcha de medidas que ayudaran a que promocionaran de curso en lugar de repetir (Tabla 9).

APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS DERIVADOS DE LA SALIDA DE LA ESO CON EL TÍTULO DE GRADUADO COMPARANDO LOS ESCENARIOS CON Y SIN DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES

4) El mal aprovechamiento de 30,8 millones de euros derivado de la salida de la ESO sin el título de un total de 4.451 alumnos/as, según lo descrito en la anterior sección, se reduciría a 27,7 millones de euros mediante la detección temprana de dificultades y la puesta en marcha de medidas que ayudaran a 445 alumnos/as a salir de la ESO con el título. En otras palabras, por cada 10% de reducción de la tasa de fracaso escolar se evitaría el desaprovechamiento de 3,1 millones de euros, según las estimaciones realizadas (Tabla 10).

APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS DERIVADOS DEL ABANDONO TEMPRANO COMPARANDO LOS ESCENARIOS CON Y SIN DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES

5) En el escenario actual, tal como se ha descrito anteriormente, el desaprovechamiento de los recursos por abandono temprano en bachillerato es de 9,3 millones de euros. En el caso de que se aplicaran herramientas de detección temprana y de que estas pudieran activar los mecanismos necesarios para ayudar a que un 10% del alumnado de bachillerato que abandona de manera temprana permaneciese en esta etapa hasta terminarla (porcentaje que se traduciría en 134 alumnos/as), se conseguiría que el desaprovechamiento de recursos por abandono temprano fuera de 8,4 millones de euros, lo que supondría un ahorro de ,9 millones de euros para el curso 2022-23, según las estimaciones realizadas (Tabla 11).

6) En el escenario actual, tal como se ha descrito anteriormente, el desaprovechamiento de los recursos por abandono temprano en ciclos formativos de grado medio es de 6,5 millones de euros. En el caso de que se aplicaran herramientas de detección temprana y de que estas pudieran activar los mecanismos necesarios para ayudar a que un 10% del alumnado de ciclos formativos de grado medio que abandona de manera temprana permaneciese en esta etapa hasta terminarla (porcentaje que se traduciría en 93 alumnos/as), se conseguiría que el desaprovechamiento de recursos por abandono temprano fuera de 5,8 millones de euros, lo que supondría un ahorro de ,6 millones de euros para el curso 2022-23, según las estimaciones realizadas (Tabla 11).

7) En el escenario actual, tal como se ha descrito anteriormente, el desaprovechamiento de los recursos por abandono temprano en grados es de 12,2 millones de euros. En el caso de que se aplicaran herramientas de detección temprana y de que estas pudieran activar los mecanismos necesarios para ayudar a que un 10% del alumnado de grados que abandona de manera temprana permaneciese en esta etapa hasta terminarla (porcentaje que se traduciría en 185 alumnos/as), se conseguiría que el desaprovechamiento de recursos por abandono temprano fuera de 10,9 millones de euros, lo que supondría un ahorro de 1,2 millones de euros para el curso 2022-23, según las estimaciones realizadas (Tabla 11).

8) En el escenario actual, tal como se ha descrito anteriormente, el desaprovechamiento de los recursos por abandono temprano en ciclos formativos de grado superior es de 5,2 millones de euros. En el caso de que se aplicaran herramientas de detección temprana y de que estas pudieran activar los mecanismos necesarios para ayudar a que un 10% del alumnado de ciclos formativos de grado superior que abandona de manera temprana permaneciese en esta etapa hasta terminarla (porcentaje que se traduciría en 55 alumnos/as), se conseguiría que el desaprovechamiento de recursos por abandono temprano fuera de 4,7 millones de euros,

lo que supondría un ahorro de ,5 millones de euros para el curso 2022-23, según las estimaciones realizadas (Tabla 11).

Con todo, el desaprovechamiento de los recursos por abandono temprano de 33,1 millones de euros para las cuatro etapas contempladas podría descender a 29,8 millones de euros, lo que supondría una disminución de 3 millones de euros por cada 10% de reducción de las tasas de abandono temprano en las etapas contempladas. Esto derivaría de haber ayudado a un total de 467 alumnos/as de las diferentes etapas contempladas mediante la detección temprana de sus dificultades y la puesta en marcha de medidas que ayudaran a que permanecieran en la etapa correspondiente hasta terminarla con éxito (Tabla 11).

MEJORA DE LAS TASAS DE DESEMPLEO, SALARIOS MEDIOS Y RECAUDACIÓN EN CONCEPTO DE IRPF COMPARANDO LOS ESCENARIOS CON Y SIN DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES

9) Según se ha estimado anteriormente, la recaudación anual en concepto de IRPF para los 4.451 alumnos/as que salen de la ESO sin el título, suponiendo que no se reenganchan más adelante, que se quedan como máximo en un nivel de estudios primarios y que no forman parte del 13,6% que con su nivel de estudios ni estudian ni trabajan, sería de 9,5 millones de euros (Tabla 12).

10) Esta recaudación anual en concepto de IRPF, sin embargo, sería de 11,7 millones de euros por cada 10% de reducción de la tasa de fracaso escolar, lo que se correspondería con 445 alumnos/as, en el caso de que se consiguiera, mediante la detección temprana de dificultades y la adopción de las medidas pertinentes, evitar que salieran de la ESO sin el título, siguieran estudiando hasta obtener con éxito estudios superiores y consiguieran un empleo acorde con su cualificación, lo que supondría 2,1 millones de euros más que en el escenario anterior (Tabla 12).

5. Ahorro económico derivado de la detección temprana y la reducción de las tasas de repetición

Tabla 9. Ahorro estimado en caso de reducir en un 10%, con la detección temprana de dificultades, la tasa de repetición escolar en los diferentes cursos que componen la Educación primaria, ESO y bachillerato
Aragón, Curso de referencia 2022-23

Etapa	Curso	Repetidores/as		Sobrecoste de la repetición escolar	Repetidores/as una vez aplicada la reducción de un 10% sobre la tasa anterior ⁽¹⁾		Diferencia entre uno y otro escenario		Sobrecoste resultante al aplicar el porcentaje del 10%	Ahorro estimado por cada 10% de reducción de la tasa de repetición escolar (diferencia entre sobrecostes)
		%	Abs. (aprox.)		%	Abs. (aprox.)	%	Abs. (aprox.)		
Ed. Primaria	1º	5,2	425	2.392.325 €	4,7	383	0,5	43	2.153.093 €	239.233 €
	2º	5,7	516	2.904.564 €	5,1	464	0,6	52	2.614.108 €	290.456 €
	3º	4,3	365	2.054.585 €	3,9	329	0,4	37	1.849.127 €	205.459 €
	4º	3,5	312	1.756.248 €	3,1	281	0,3	31	1.580.623 €	175.625 €
	5º	3,5	294	1.654.926 €	3,1	265	0,3	29	1.489.433 €	165.493 €
	6º	2,9	274	1.542.346 €	2,6	247	0,3	27	1.388.111 €	154.235 €
ESO	1º	10,8	1.080	7.476.840 €	9,7	972	1,1	108	6.729.156 €	747.684 €
	2º	10,0	986	6.826.078 €	9,0	887	1,0	99	6.143.470 €	682.608 €
	3º	9,5	838	5.801.474 €	8,5	754	0,9	84	5.221.327 €	580.147 €
	4º	6,7	545	3.773.035 €	6,0	491	0,7	55	3.395.732 €	377.304 €
Bachillerato	1º	6,4	386	2.672.278 €	5,7	347	0,6	39	2.405.050 €	267.228 €
	2º	9,3	532	3.683.036 €	8,4	479	0,9	53	3.314.732 €	368.304 €
TOTAL		6,5	6.553	42.537.735 €	5,8	5.898	0,6	655	38.283.962 €	4.253.774 €

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

(1) Las cifras aquí incluidas son resultado de restar el 10% del 100% que representa la tasa original, asumiendo que dicho 10% de la tasa original se debe a la tenencia de dificultades del aprendizaje.

6. Mejora del aprovechamiento de los recursos derivado de la detección temprana y la reducción de las tasas de fracaso escolar

Tabla 10. Recursos económicos invertidos en ESO que podrían haberse aprovechado de manera eficaz de haber reducido en un 10%, con la detección temprana de dificultades, la tasa total de alumnado que salió de esta etapa sin el título correspondiente

Aragón, Curso de referencia 2022-23

Alumnado que sale de la ESO sin el título		Recursos aprovechados de manera ineficaz en ESO	Alumnado que sale de la ESO sin el título una vez aplicada la reducción de un 10% sobre la tasa anterior ⁽¹⁾		Alumnado que sale de la ESO con el título una vez aplicada la reducción de un 10% sobre la tasa anterior		Recursos aprovechados de manera ineficaz al aplicar porcentaje	Diferencia entre un escenario y otro por cada 10% de reducción de la tasa de fracaso escolar ⁽²⁾
%	Abs. (aprox.)		%	Abs. (aprox.)	%	Abs. (aprox.)		
12,1	4.451	30.812.033 €	10,9	4.006	1,2	445	27.730.830 €	3.081.203 €

Fuente: elaboración propia

Nota:

(1) La cifra aquí incluida es resultado de restar el 10% del 100% que representa la tasa original, asumiendo que dicho 10% de la tasa original se debe a la tenencia de dificultades del aprendizaje.

(2) Se muestra aquí una cifra estimada de los recursos que podrían haberse aprovechado eficazmente en el año escolar 2022-23 de haber reducido la tasa en un 10%.

7. Mejora del aprovechamiento de los recursos derivado de la detección temprana y la reducción de las tasas de abandono escolar temprano

Tabla 11. Recursos económicos invertidos en educación postobligatoria y superior que podrían haberse aprovechado de manera eficaz de haber reducido en un 10%, con la detección temprana de dificultades, la tasa total de alumnado que salió de esta etapa sin el título correspondiente

Aragón, Curso de referencia 2022-23

Etapa	Alumnado que abandona antes de terminar		Recursos aprovechados de manera ineficaz	Alumnado que abandona la etapa antes de terminar una vez aplicada la reducción de un 10% sobre la tasa anterior ⁽¹⁾		Alumnado que sale de la etapa con el título una vez aplicada la reducción de un 10% sobre la tasa anterior		Recursos aprovechados de manera ineficaz al aplicar porcentaje	Diferencia entre un escenario y otro por cada 10% de reducción de las tasas correspondientes de abandono temprano ⁽²⁾
	%	Abs. (aprox.)		%	Abs. (aprox.)	%	Abs. (aprox.)		
Bachillerato	11,4	1.341	9.280.461 €	10,3	1.206	1,1	134	8.352.415 €	928.046 €
CFGM	28,7	932	6.452.236 €	25,9	839	2,9	93	5.807.012 €	645.224 €
Grados	28,8	1.847	12.158.001 €	25,9	1.662	2,9	185	10.942.201 €	1.215.800 €
CFGs	17,0	553	5.200.412 €	15,3	498	1,7	55	4.680.371 €	520.041 €
TOTAL		4.672	33.091.111 €		4.205		467	29.782.000 €	3.309.111 €

Fuente: elaboración propia

Nota:

(1) La cifra aquí incluida es resultado de restar el 10% del 100% que representa la tasa original, asumiendo que dicho 10% de la tasa original se debe a la tenencia de dificultades del aprendizaje.

(2) Se muestra aquí una cifra estimada de los recursos que podrían haberse aprovechado eficazmente en el año escolar 2022-23 de haber reducido las tasas de abandono temprano en un 10%.

8. Mejora de las tasas de desempleo, salarios y recaudación del Estado en concepto de IRPF derivado de la detección temprana y la reducción de las tasas de fracaso escolar

Tabla 12. Comparativa de los escenarios con y sin detección temprana de dificultades en la ESO, recogiendo su nivel de estudios en el futuro, su salario bruto mensual estimado y la recaudación estimada anual a largo plazo en concepto de IRPF

Aragón, Curso de referencia 2022-23

Escenario contemplado	Porcentaje de alumnado de ESO contemplado (%)	Cantidad de alumnado de ESO contemplado	¿Salen de la ESO con el título?	Nivel estudios alcanzado	Probabilidad de no estudiar ni trabajar (%)	Probabilidad de estar en situación de desempleo (%)	Salario bruto medio mensual	Estimación recaudación anual (IRPF) por individuo	Estimación de la recaudación anual (IRPF) total	
Con la tasa de fracaso escolar original sin cambios	12,1	4.451	No	Primarios	13,64	13,50	1.290 €	2.145,60 €	9.549.371 €	
Reduciendo un 10% la tasa de fracaso escolar	10,9	4.006	No	Primarios	13,64	13,50	1.290 €	2.145,60 €	8.594.434 €	11.663.398 €
	1,2	445	Sí	Superiores	7,74	5,09	2.606 €	6.895,50 €	3.068.964 €	
Diferencia estimación recaudación anual (IRPF) en total									2.114.027 €	

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional y del INE

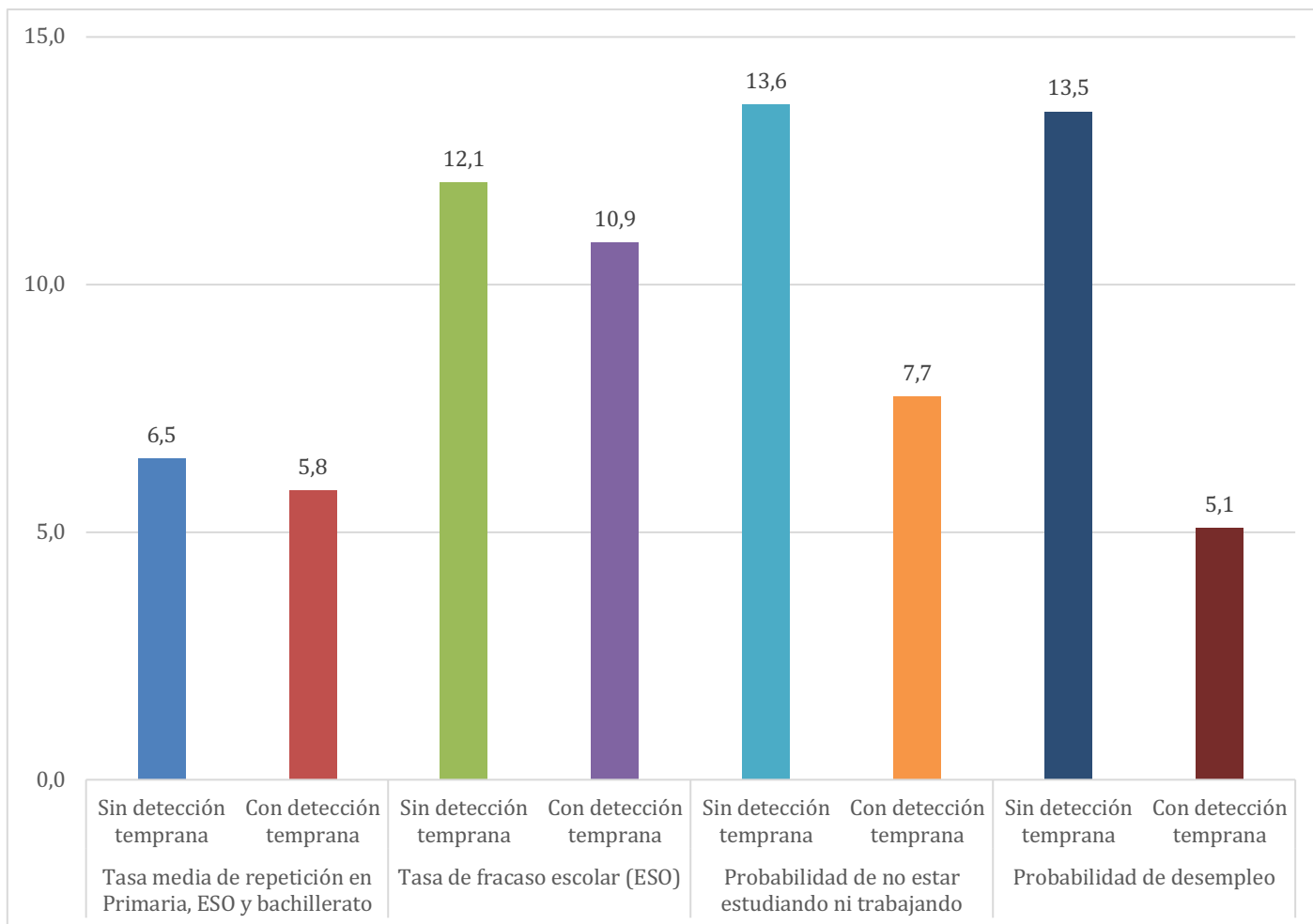
F. Resumen del impacto económico de la detección temprana de dificultades en Aragón

En esta sección se ofrece un resumen del impacto económico que supondría invertir en herramientas de detección temprana para reducir en un 10% las tasas de repetición, fracaso y abandono escolar en educación primaria, ESO, bachillerato, CFGM, CFGS y Grados. Este impacto se resume en los siguientes puntos:

- La implementación de estas herramientas podría ser clave para pasar de tener un sobre coste de repetición en primaria, ESO y bachillerato de 42,5 millones a 38,3 millones de euros habiendo reducido dicha tasa en un 10%, lo que significa haber evitado que 655 alumnos/as repitieran en el curso escolar analizado (Gráficas 6, 8, 9 y 11).
- Los 30,8 millones de euros que no consiguieron hacer que 445 alumnos/as logaran el éxito escolar en ESO se habrían reducido a 27,7 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado (Gráficas 6, 8, 9 y 11).
- Los 9,5 millones que se habrían recaudado en concepto de IRPF habrían pasado a ser 11,7 millones a largo plazo de haber conseguido que ese 10% del alumnado que no consiguió el título de Graduado lo consiguiera y hubiera llegado a tener estudios superiores, logrando un empleo acorde con su cualificación (Gráfica 9).
- Los 9,3 millones de euros que no consiguieron hacer que 134 alumnos/as permanecieran hasta el final en bachillerato hasta superar con éxito dicha etapa se habrían reducido a 8,4 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado (Gráficas 7, 10 y 11).
- Los 6,5 millones de euros que no consiguieron hacer que 93 alumnos/as permanecieran hasta el final en Ciclos Formativos de Grado Medio hasta superar con éxito dicha etapa se habrían reducido a 5,8 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado (Gráficas 7, 10 y 11).
- Los 12,2 millones de euros que no consiguieron hacer que 185 alumnos/as permanecieran hasta el final en el Grado escogido hasta superar con éxito dicha etapa se habrían reducido a 10,9 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado (Gráficas 7, 10 y 11).
- Los 5,2 millones de euros que no consiguieron hacer que 55 alumnos/as permanecieran hasta el final en Ciclos Formativos de Grado Superior hasta superar con éxito dicha etapa se habrían reducido a 4,7 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado (Gráficas 7, 10 y 11).

Gráfica 6. Reducción estimada de las tasas de repetición en Primaria, ESO y bachillerato, del fracaso escolar y de la probabilidad de no estar estudiando ni trabajando ni de estar en situación de desempleo en el futuro, derivada de la implementación de herramientas de detección temprana de dificultades en centros escolares públicos

Aragón, Curso de referencia 2022-23

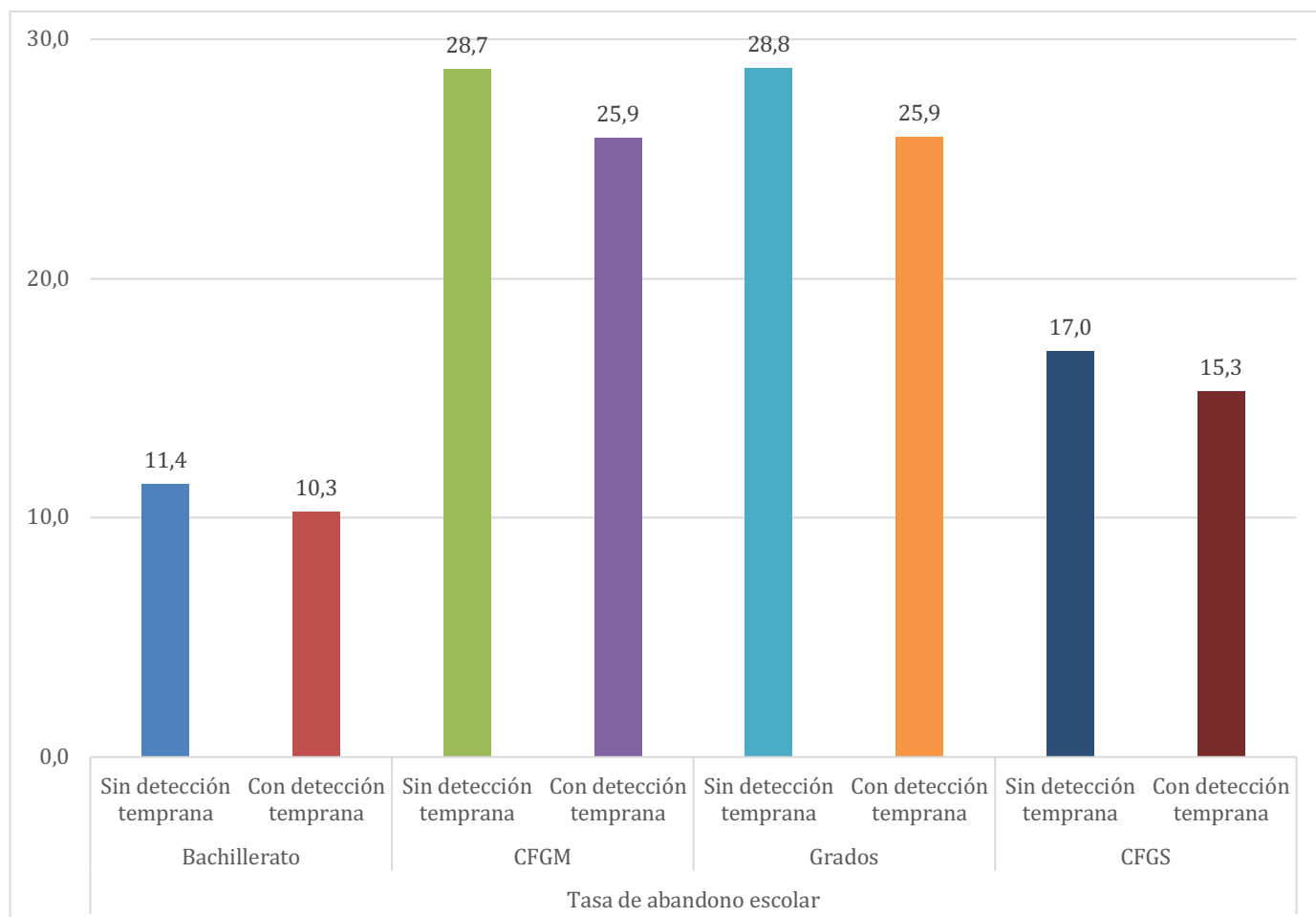


	Tasa media de repetición en Primaria, ESO y bachillerato		Tasa de fracaso escolar (ESO)		Probabilidad de no estar estudiando ni trabajando		Probabilidad de desempleo	
	Sin detección temprana	Con detección temprana	Sin detección temprana	Con detección temprana	Sin detección temprana	Con detección temprana	Sin detección temprana	Con detección temprana
%	6,5	5,8	12,1	10,9	13,6	7,7	13,5	5,1
Abs.	6.553	5.898	4.451	4.006				

Fuente: elaboración propia

Gráfica 7. Reducción estimada de las tasas de abandono escolar en bachillerato, Ciclos Formativos de Grado Medio, Grados y Ciclos Formativos de Grado Superior derivada de la implementación de herramientas de detección temprana de dificultades en centros escolares públicos

Aragón, Curso de referencia 2022-23

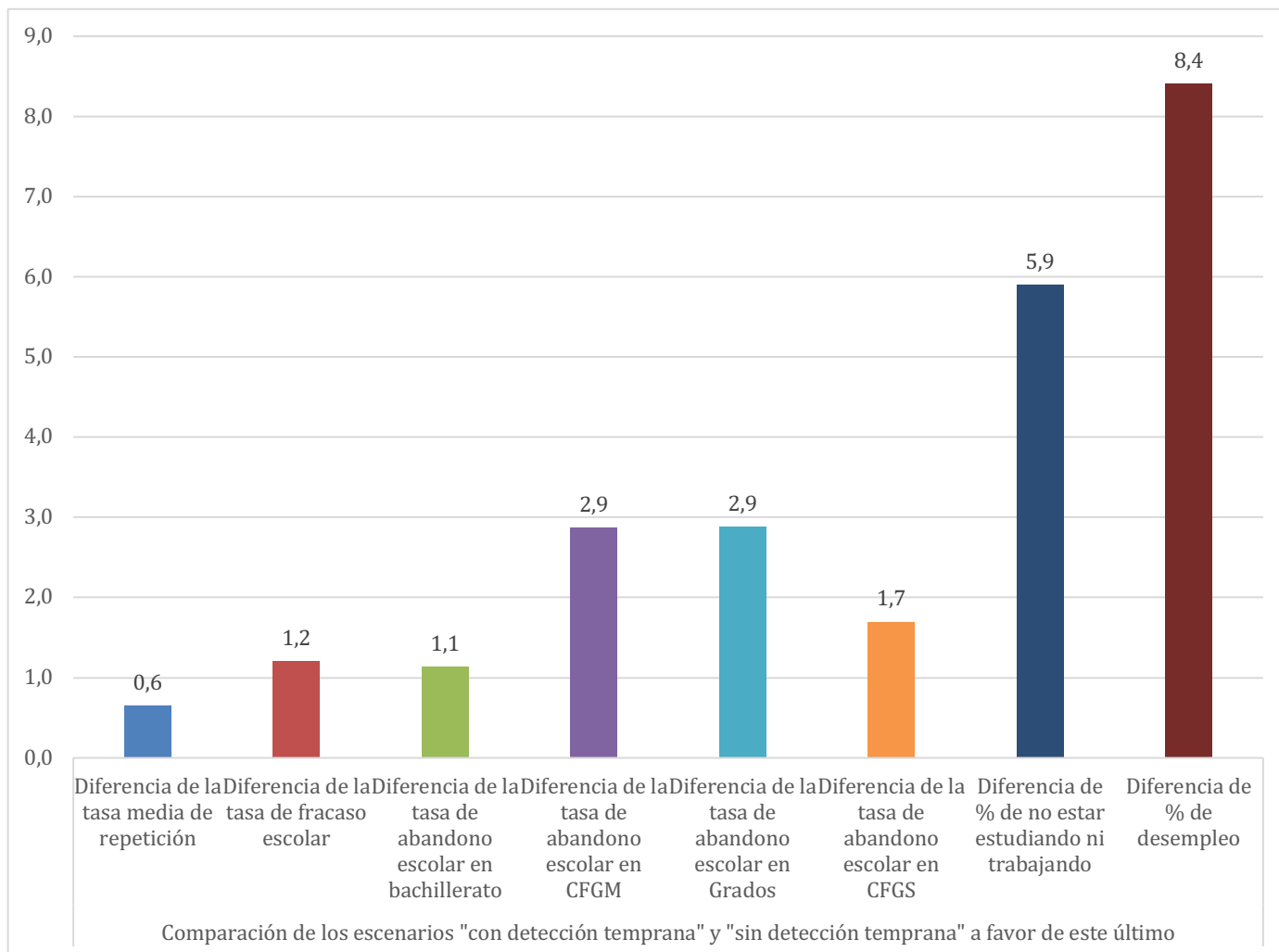


	Tasa de abandono escolar							
	Bachillerato		CFGM		Grados		CFGS	
	Sin detección temprana	Con detección temprana	Sin detección temprana	Con detección temprana	Sin detección temprana	Con detección temprana	Sin detección temprana	Con detección temprana
%	11,4	10,3	28,7	25,9	28,8	25,9	17,0	15,3
Abs.	1.341	1.206	932	839	1.847	1.662	553	498

Fuente: elaboración propia

Gráfica 8. Diferencia porcentual estimada en las tasas de repetición y de fracaso escolar y la probabilidad de no estar estudiando ni trabajando y de estar en situación de desempleo en el futuro, tras la implementación de herramientas de detección temprana de dificultades en centros escolares públicos

Aragón, Curso de referencia 2022-23



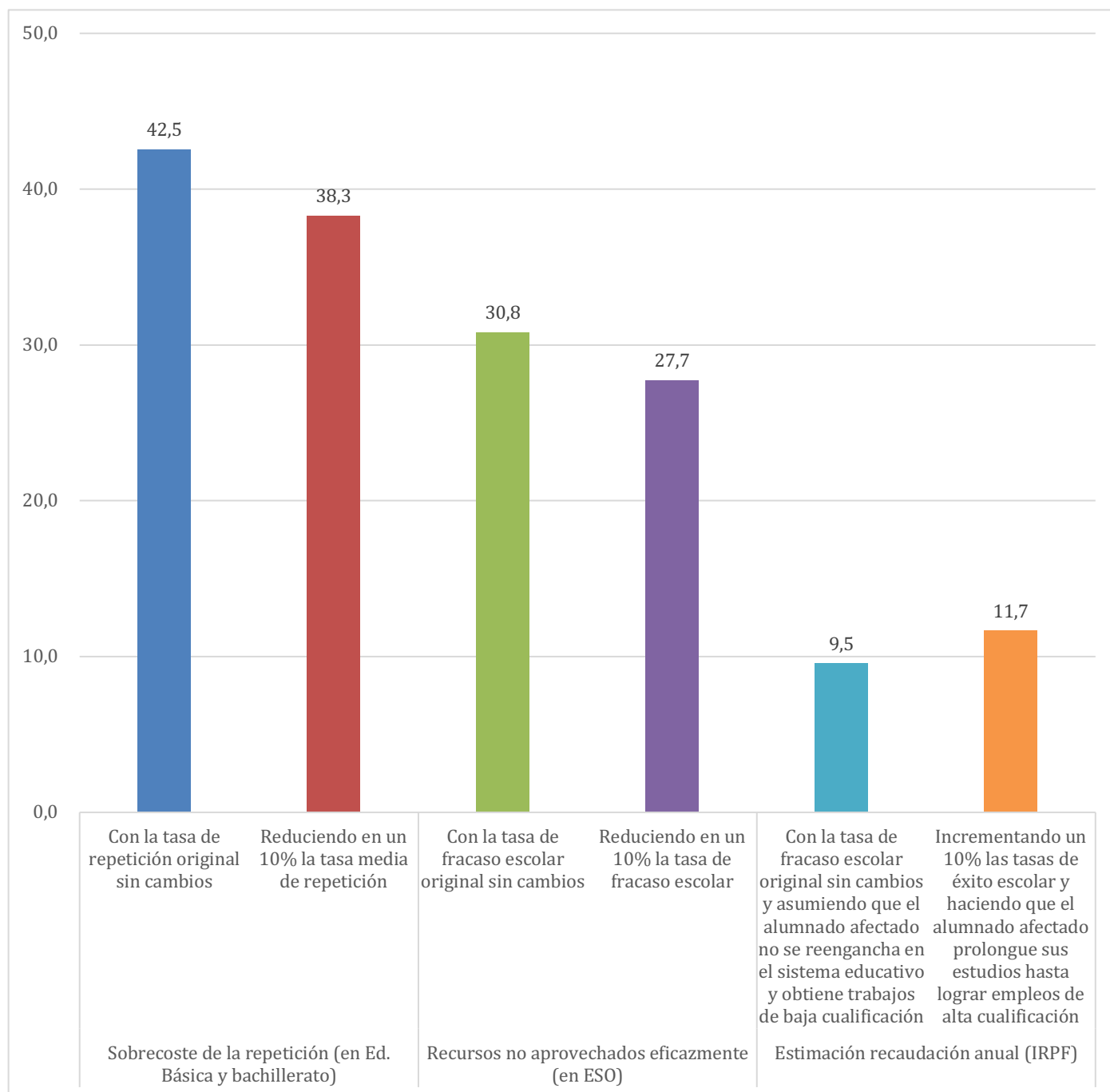
Comparación de los escenarios "con detección temprana" y "sin detección temprana" a favor de este último								
	Diferencia de la tasa media de repetición	Diferencia de la tasa de fracaso escolar	Diferencia de la tasa de abandono escolar en bachillerato	Diferencia de la tasa de abandono escolar en CFGM	Diferencia de la tasa de abandono escolar en Grados	Diferencia de la tasa de abandono escolar en CFGS	Diferencia de % de no estar estudiando ni trabajando	Diferencia de % de desempleo
%	0,6	1,2	1,1	2,9	2,9	1,7	5,9	8,4
Abs.	655	445	134	93	185	55		

Fuente: elaboración propia

Gráfica 9. Costes económicos de la repetición y del fracaso escolar y estimación de la recaudación anual en concepto de IRPF con y sin la implementación de herramientas de detección temprana de dificultades en centros públicos de Ed. Infantil, Primaria, ESO y/o Educación postobligatoria

Unidad: millones de euros

Aragón, Curso de referencia 2022-23

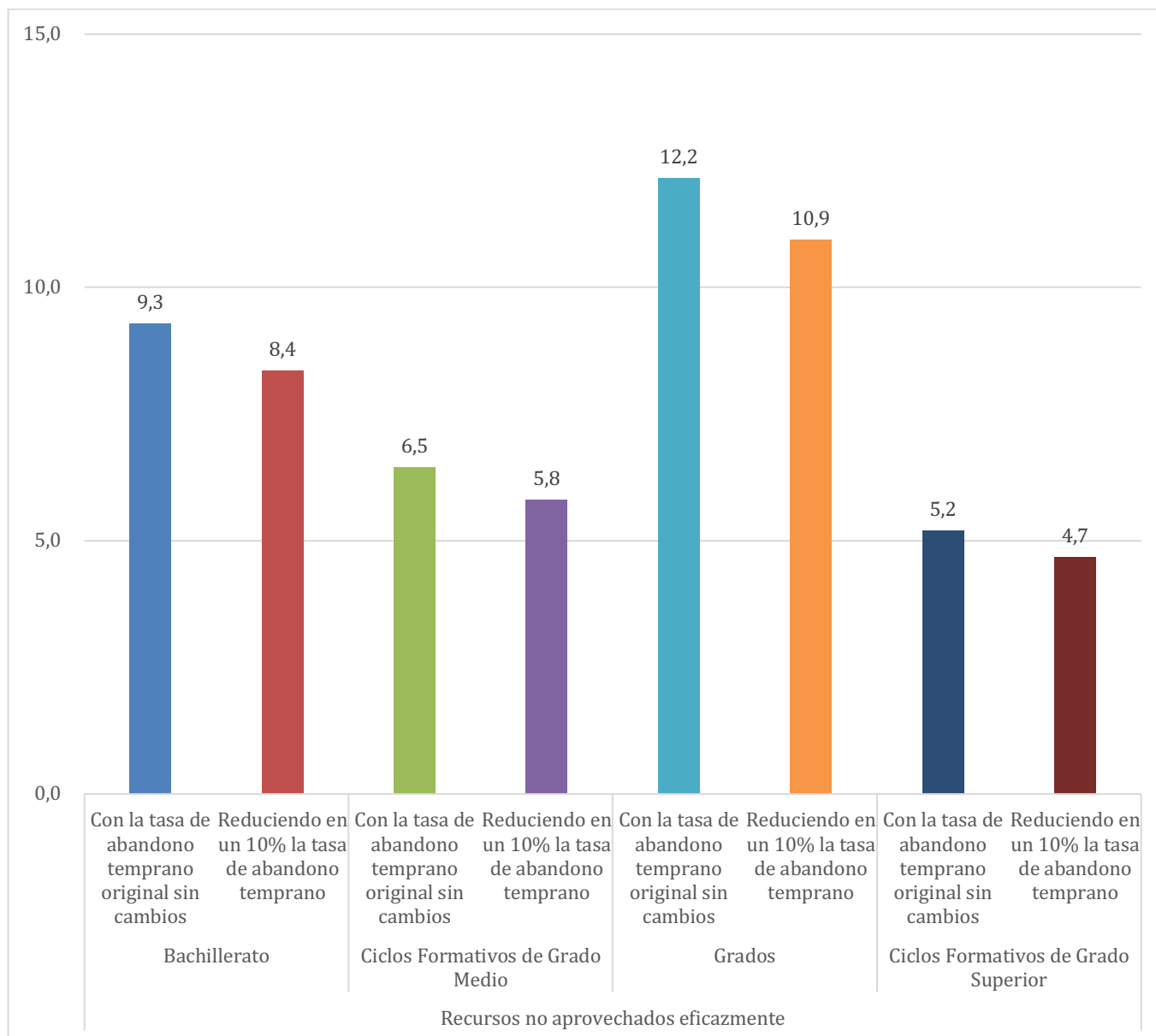


Fuente: elaboración propia

Gráfica 10. Costes económicos del abandono escolar en Ed. postobligatoria y superior con y sin la implementación de herramientas de detección temprana de dificultades en centros públicos de Ed. Infantil, Primaria, ESO y/o Educación postobligatoria

Unidad: millones de euros

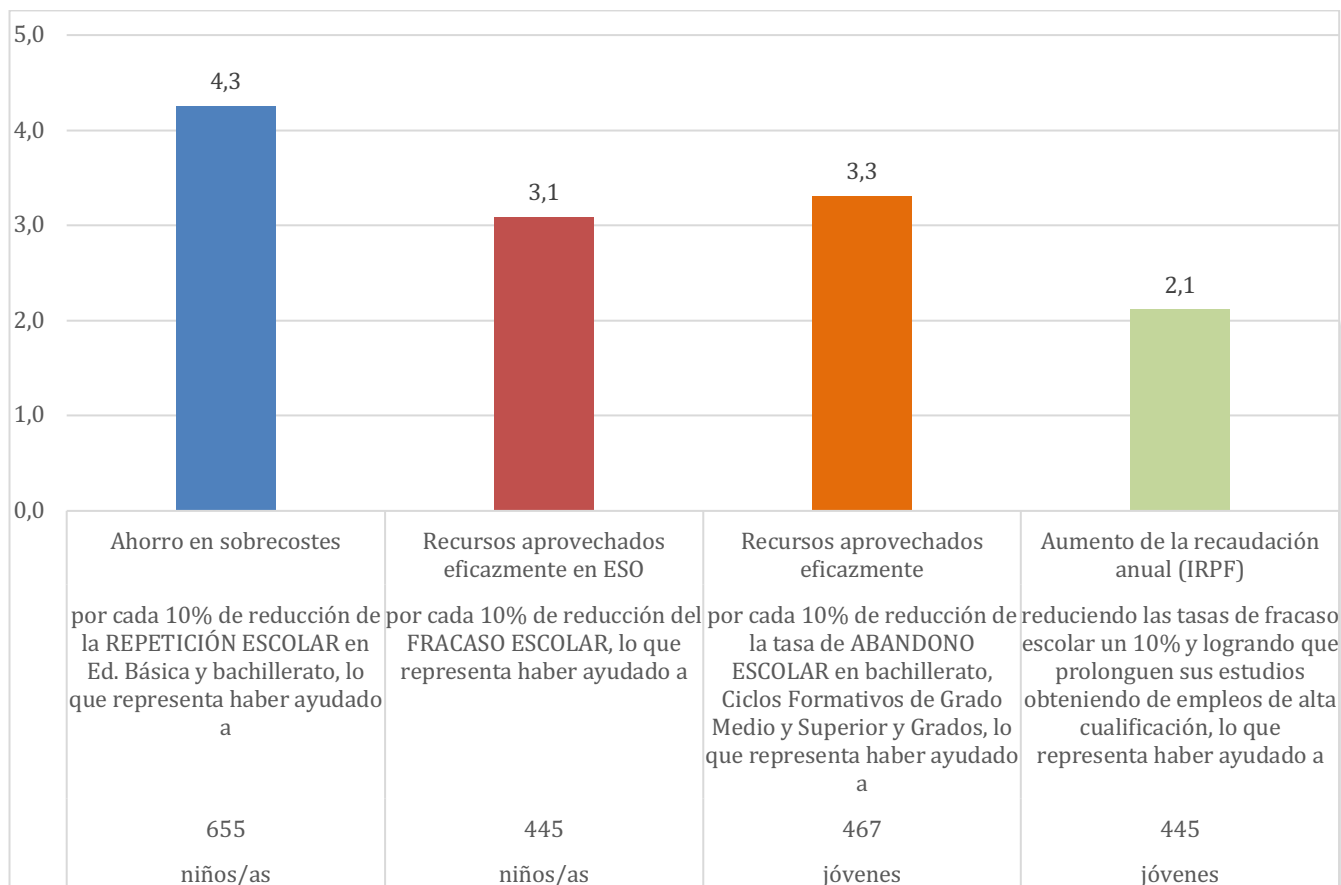
Aragón, Curso de referencia 2022-23



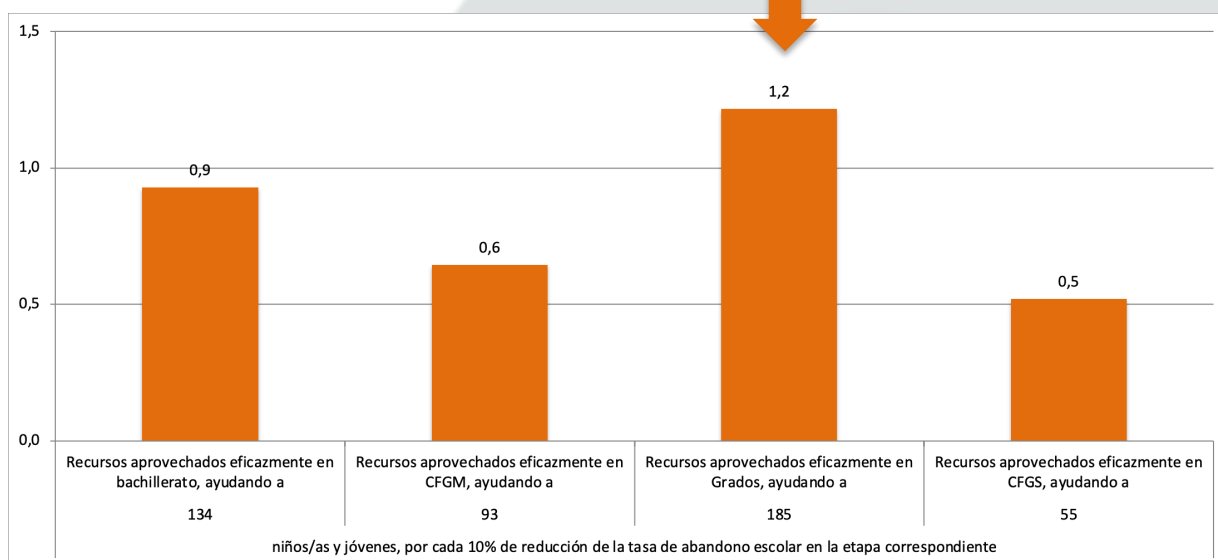
Fuente: elaboración propia

Gráfica 11. Ahorro estimado, mayor aprovechamiento de los recursos y aumento de la recaudación anual en concepto de IRPF derivados de la implementación de herramientas de detección temprana de dificultades en centros escolares públicos
Unidad: datos agrupados en millones de euros

Aragón, Curso de referencia 2022-23



Fuente: elaboración propia



Referencias bibliográficas

- Albert Verdú, C. y Davia Rodríguez, M. A. (2010). Trayectorias educativas. Fracaso y retraso escolar y abandono escolar temprano en España. En J. M. Roig Cotanda y L. E. Vila Lladosa (coords). *Investigaciones de economía de la educación*. Fundación Universidad-Empresa [pp. 263-272].
- Allardt, E. (1993). Having, Loving, Being: An Alternative to the Swedish Model of Welfare Research. En M. Nussbaum y A. Sen (eds.) *The Quality of Life*. Oxford University Press.
- Alonso-Esteban, Y., Marco, R., Hedley, D., Uljarević, M., Barbaro, J., Canal-Bedia, R. y Alcantud-Marín, F. (2020). Screening instruments for early detection of autism spectrum disorder in Spanish speaking communities. *Psicothema*, 32(2), 245-252.
- Arroyo Resino, D.; Constante Amores, I. A. y Asensio Muñoz, I. (2019). *La repetición de curso a debate: un estudio empírico a partir de PISA 2015*. *Educación XX1*, 22(2), 69-92, doi: 10.5944/educXX1.22479
- Augusto Vaz, C. E. (2020). A prevenção primária e o bullying escolar: percepção dos educadores de infância e dos professores do Ensino Básico em Portugal [Tesis doctoral]. Universidad de Salamanca.
- Blanco, A. & Díaz, D. (2005). El bienestar social. Su concepto y medición. *Psicothema*, 17(4), 582-589.
- Cabrera, L. (2019). Políticas educativas preventivas de la repetición de curso en la enseñanza obligatoria en España. *REMIE: Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 9(3), 227-257.
- Carabaña, J. (2011). Las puntuaciones PISA predicen casi toda la repetición de curso a los 15 años en España. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 4(3), 283-303.
- Cassidy, C. (2017). Wellbeing, being well or well becoming: Who or what is it for and how might we get there? En M. Thorburn (ed.). *Well-being, education and contemporary schooling* [pp. 13-26]. Routledge.
- Cordero Ferrera, J. M., Manchón López, C. y Simancas Rodríguez, R. (2014). La repetición de curso y sus factores condicionantes en España. *Revista de Educación*, 365, 12-37, doi: 10.4438/1988-592X-RE-2014-365-263.
- Coronado Hijón, A. (2012). Elaboración y validación de un instrumento de observación para detectar las dificultades de aprendizaje en el cálculo aritmético [Tesis doctoral]. Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/70578>
- Díez Gutiérrez, E. J. y Rodríguez Fernández, J. R. (2020). *Educación para el Bien Común: hacia una práctica crítica, inclusiva y comprometida socialmente*. Octaedro.

- Domingo Gómez, B. y Palomares Ruiz, A. (2013). La necesidad de nuevas estrategias metodológicas en la educación inclusiva del alumnado autista. *Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 28, 15-23.
- Dueñas Buey, M. L. (2010). Educación inclusiva. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(2), 358-366.
- Estrada-García, A. (2022). Formación transdisciplinar para la innovación educativa y transformación social (pp. 171-195). En F. Aguilar-Gordón y J. Collado-Ruano (coord.) *Formación docente desde la filosofía educativa transdisciplinaria*. Abya Yala UPS. Ecuador.
- Fernández Enguita, M., Mena Martínez, L. y Rivièrre Gómez, J. (2010). *Fracaso y abandono escolar en España*. Obra Social Fundación “La Caixa”.
- Ferragut, M. y Fierro, A. (2012). Inteligencia emocional, bienestar personal y rendimiento académico en Preadolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(3), 95-104
- Forteza Sevilla, M. S. (2011). Los trastornos del espectro autista en la Comunidad Canaria: detección temprana y diagnóstico [Tesis doctoral]. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/9807>
- Gerdin, G., Philpot, R., Smith S., Schenker, K., Mordal Moen, K., Larsson, L., Linnér, S., Westlie, K. (2021). Teaching for Student and Societal Wellbeing in HPE: Nine Pedagogies for Social Justice. *Frontiers. En Sports and Acting Living*, 11.
- Giménez, E. y Marhuenda, F. (2012). Fracaso, absentismo y abandono escolar: reconocer los límites del sistema para corregir alternativas que garanticen el derecho a la educación. En Manzanares, A. (Coord.), *Temas educativos en el punto de mira* [pp. 187-219]. Wolters Kluwer Educación
- Gómez-Gómez, M. (2020). Factores familiares y socioculturales del fracaso escolar y del abandono académico. En R. Moreno-Rodríguez, I. Garrote Camarena, M. Díaz Vega y F. Labrador Arroyo (coords.) *Prevención del fracaso académico y del abandono escolar*. Octaedro [pp. 23-38].
- González González, M. T. (2006). Absentismo y abandono escolar. Una situación singular de la exclusión educativa. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)*, 4(1), 1-15.
- Gutiérrez-Fresneda, R., Planelles-Ivárez, M. y Parra, M. C. (2023). Diseño y validación de un instrumento para la detección de las dificultades escolares en Educación Primaria. *Educativo. EDUCA International Journal*, 1 (3), 14-25. <https://doi.org/10.55040/educa.v3i1.51>
- Grup de Recerca de Psiquiatria, Salut Mental i Adiccions (2020). *Trastornos del neurodesarrollo, bajo rendimiento y fracaso escolar en alumnos de Educación Primaria y ESO*. Barcelona: La Caixa.

- Keyes, C. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61, p. 121-140.
- Labrador Rodríguez, T. (2022). Factores psicológicos asociados a los diferentes roles de acoso escolar en Educación Primaria [Tesis doctoral]. Universidad de Huelva.
<https://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/21773>
- López Bueno, H. (2011). Detección y evaluación de necesidades educativas especiales en el sistema educativo. Etapas de 0-6 años. Escuela infantil y primer curso de primaria [Tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid.
- MacBride, G. (2018). A personal perspective on wellbeing. Lessons learned or insufficiently grasped? En M. Thorburn (ed.). *Well-being, education and contemporary schooling* [pp. 205-223]. New York: Routledge.
- Marchesi Ullastres, A. y Hernández Gil, C. (2000). *El fracaso escolar*. Fundación para la modernización de España.
- Marchesi Ullastres, A. (2003). *El fracaso escolar en España*. Fundación Alternativas.
- Martos Pérez, J. (2006). Autismo, neurodesarrollo y detección temprana. *Revista de neurología*, 42(Extra 2), 99-101.
- Mena, L., Fernández Enguita, M. y Riviére, J. (2010). Desenganchados de la educación. Procesos, experiencias, motivaciones y estrategias del abandono y del fracaso escolar. *Revista de Educación*, número extraordinario, pp. 119- 145.
- Morales Romo, B. (2019). La necesidad de una educación inclusiva desde edades tempranas. En J. C. Suárez-Villegas, S. Marín-Conejo y P. Panarese (coords.) *Comunicación, género y educación: representaciones y (de)construcciones*. Dykinson [pp. 302-306].
- O'Brien, M. & O'Shea, A. (2017). *A Human Development (PSP) Framework for Orienting Education and Schools in the Space of Wellbeing*. NCCA
- Quintero Ayala, L. (2020). Educación inclusiva: tendencias y perspectivas. *Educación y ciencia*, (24), e11423.
<https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2020.24.e11423>
- Rabadà Vives, D. (2022). Fracaso escolar o fracaso político. En A. Navara Ordoño, Rabadà y Ruiz Martín (coords.) *La educación cancelada*. Sloper [pp. 140-150].
- Ribaya Mallada, J. (2005). La influencia del absentismo en el fracaso escolar en España. *Documentos de trabajo FIEC*, 2.
- Rué, J. (2005). *El absentismo escolar como reto para la calidad educativa*. CIDE, Ministerio de Educación y Ciencia.

- Rumberger, R. W. (2011). *Dropping out. Why Students drop out of high school and what can be done about it*. Harvard University Press.
- Rumberger, R. W. (1995). Dropping out of middle-school: a multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal*, 32, 583- 625.
- Salgado Cacho, J. M. (2023). Detección precoz, intervención temprana y programa PsicoTEA. Acompañamiento psicosocial a familias en el trastorno del espectro autista [Tesis doctoral]. Universidad de Málaga.
- Soler Penadés, V. (2017). Explorando el éxito y el fracaso escolar como objeto de estudio. Una consulta a expertos en el campo de la sociología de la educación y la pedagogía. *Revista de Sociología de la Educación (RASE)*, 10(1), 23-36.
- Subiría Rodríguez, M. E., Ricaldi Ricaldi, M. G. y Sánchez Díaz, S. (2020). Educación inclusiva, un gran desafío. *Polyphōnia. Revista de Educación Inclusiva*, 4(2), 118-139.
- Tarabini-Castellani Clemente, A. (coord.) (2015). *Políticas de lucha contra el abandono escolar en España*. Síntesis.
- Thorburn, M. (2017). Contrasting conceptions of wellbeing and their implications for educational planning and practice. En M. Thorburn (ed.). *Well-being, education and contemporary schooling* [pp. 27-44]. New York: Routledge.
- Vaquero García, A. (2005). El abandono escolar temprano en España: Programas y acciones para su reducción. *Revista Galega do Ensino*, 13(47), 1443-1464.
- Vázquez Villar, I. (2020). Signos de alerta del abandono académico. En R. Moreno-Rodríguez, I. Garrote Camarena, M. Díaz Vega y F. Labrador Arroyo (coords.) *Prevención del fracaso académico y del abandono escolar*. Octaedro [pp. 13-22].

Referencias legales

Ley Orgánica General de ordenación del Sistema Educativo (LOGSE), de 3 de octubre de 1990.

Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE), de 23 de diciembre de 2002.

Ley Orgánica de Educación (LOE), de 3 de mayo de 2006.

Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), de 9 de diciembre de 2013.

Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE), de 29 de diciembre de 2020.

Sobre el autor

Víctor Soler Penadés es diplomado en Trabajo Social, licenciado en sociología y doctor con mención internacional por la Universidad de Valencia (UV) en el área de la sociología. Especializado en investigación cualitativa y en procesos de éxito y fracaso escolar, su tesis doctoral se tituló "Deconstruyendo y reconstruyendo el éxito y el fracaso escolar en Educación Secundaria Obligatoria". Ha sido autor de diversas publicaciones relacionadas con esta misma cuestión, así como ponente en numerosos congresos de sociología y educación, a nivel nacional e internacional. En 2012 llevó a cabo una estancia predoctoral en el Instituto de Paulo Freire de la University of California, en Los Angeles (UCLA, EEUU), tutorizado por el distinguido Profesor Carlos Alberto Torres. Acreditado como ayudante doctor desde 2017, ha desarrollado su actividad docente e investigadora en la Universidad de Valencia (UV) (2009-2015) y, desde 2016, en Florida Universitaria (Catarroja), donde ha participado también en múltiples investigaciones, formando parte desde el curso 2021-22 del equipo de investigación Bienestar y educación.

Anexos

Anexo 1. La plataforma dide como herramienta de detección temprana de dificultades

La plataforma dide está diseñada para detectar indicios de dificultades del aprendizaje y del desarrollo (en términos amplios) en niños/as y jóvenes de los 3 a los 16 años.

En las primeras versiones de dide, la plataforma detectaba un total de 15 dificultades del aprendizaje y el desarrollo. Actualmente, **dide es capaz de detectar indicios de un total de 35 dificultades, dificultades que hacen que una parte del alumnado termine abandonando sus estudios, repitiendo curso, con bajo rendimiento académico o en situaciones similares.** Con la gran variedad de ámbitos y circunstancias que abarca dide, el 10% contemplado en este informe como porcentaje en el cual se podrían reducir las tasas de repetición, fracaso escolar y abandono temprano podría ser mayor.

Los indicadores contemplados son los siguientes:

12 Educación y aprendizaje	13 Desarrollo y social	10 Emoción y comportamiento
Articulación y pronunciación Memoria Procesamiento visoespacial Razonamiento numérico Aprendizaje del cálculo Estudio. Técnica y frecuencia Adquisición y desarrollo del lenguaje Atención y concentración Razonamiento verbal Aprendizaje de la lectura Aprendizaje de la escritura Desadaptación escolar	Psicomotricidad Nutrición Trastornos Espectro Autista (TEA) Atención e impulsividad Situaciones de acoso escolar Situaciones de ciberacoso Abuso de la tecnología Audición Visión Capacidades, talentos o habilidades específicas Trastorno del aprendizaje no verbal (TANV) Desadaptación familiar Desadaptación social	Desobediencia Baja tolerancia a la frustración Dificultad en la gestión de la ira Ansiedad Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) Baja autoestima Conducta negativista y desafiante Bajo estado de ánimo Conducta dominante exigente y egocéntrica Trastornos alimenticios

35 Indicadores dide en tres áreas

www.dide.app

© Copyright 2018



European
Commission

Seal of excellence
Project proposal 945551, dide



Anexo 2. La inversión en dide y su impacto económico a partir de la detección temprana de dificultades

El coste calculado de la implementación de dide en Aragón es estimativo, queda sujeto a negociación e incorpora tanto las licencias de uso en tarifa plana como los costes de la parte de servicios adicionales ofrecidos en los proyectos (formación, bigdata, asesoramiento, personalización, etc.)

Tabla 13. Estimación del coste total anual y del coste anual por alumnos/as de implementar dide en centros públicos de Infantil, Primaria, ESO y educación postobligatoria

Aragón, Curso de referencia 2022-23

Número de niños/as en centros escolares de titularidad pública*	132.552
Inversión total por alumno/a al año**	2,50
Inversión total anual estimada para todo el alumnado considerado	331.380 €

Fuente: elaboración propia

(*) El alumnado que se ha tomado en consideración ha sido aquel que está escolarizado en Ed. Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato y/o Ciclos Formativos de Grado Medio en centros escolares de titularidad pública, según los datos avance del curso 2022-23 extraídos del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

(**) La tarifa es la aplicada por niño/a al año a los gobiernos.

1)	¿Cuánto cuesta implementar dide en Aragón?	331.380 € para todos los centros públicos de Infantil, Primaria, ESO y/o educación postobligatoria
----	--	--

2)	Partamos de la base de que el porcentaje de alumnado que repite curso, que sale de la ESO sin el título o que abandona de manera prematura y cuya situación se debe a la tenencia de dificultades del aprendizaje que están contempladas en dide es de al menos el 10%
	Este porcentaje es el mismo en el que se estima poder reducir las tasas de fracaso, abandono y repetición escolar con la implementación de dide

3)	Algunos de los beneficios económicos de implementar dide, de movilizar los recursos necesarios y de reducir con todo ello las tasas de fracaso, abandono y repetición escolar al menos un 10%
----	---

AHORRO EN REPETICIÓN ESCOLAR

4,3 millones de euros anuales, por cada 655 alumnos/as que dejen de repetir con dide en Primaria, ESO y bachillerato	Esta cifra de alumnos/as corresponde a un...	0,6% del alumnado total, sin distinguir entre repetidores y no repetidores en las tres etapas mencionadas, que son 101.016 alumnos/as.
		10,0% del total de repetidores/as en alguna de las tres etapas mencionadas, que son 6.553 alumnos/as.

MEJOR APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS INVERTIDOS (I)

3,1 millones de euros anuales, por cada 445 alumnos/as que logren el título de Graduado en ESO con dide	Esta cifra de alumnos/as corresponde a un...	1,2% del alumnado total de ESO, tanto si llega a obtener el título como si no, que son 36.894 alumnos/as.
		10,0% del total de alumnos/as que NO llegan a obtener el título en ESO, que son 4.451 alumnos/as.

0,9 millones de euros anuales, por cada 134 alumnos/as que permanezcan y logren el título en bachillerato con dide	Esta cifra de alumnos/as corresponde a un...	1,1% del alumnado total de bachillerato, tanto si permanece en la etapa y llega a obtener el título como si abandona antes, que son 11.759 alumnos/as.
		10,0% del total de alumnos/as que abandona el bachillerato antes de terminar, que son 1.341 alumnos/as.

MEJOR APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS INVERTIDOS (II)

0,6 millones de euros anuales, por cada 93 alumnos/as que permanezcan y logren el título en CFGM con dide	Esta cifra de alumnos/as corresponde a un...	2,9% del alumnado total de CFGM, tanto si permanece en la etapa y llega a obtener el título como si abandona antes, que son 3.242 alumnos/as.
		10,0% del total de alumnos/as que abandona el CFGM antes de terminar, que son 932 alumnos/as.
1,2 millones de euros anuales, por cada 185 alumnos/as que permanezcan y logren el título en estudios de Grado con dide	Esta cifra de alumnos/as corresponde a un...	2,9% del alumnado total de Grado (presencial), tanto si permanece en la etapa y llega a obtener el título como si abandona antes, que son 6.415 alumnos/as.
		10,0% del total de alumnos/as que abandona el Grado antes de terminar, que son 1.847 alumnos/as.

0,5 millones de euros anuales, por cada 55 alumnos/as que permanezcan y logren el título en CFGS con dide	Esta cifra de alumnos/as corresponde a un...	1,7% del alumnado total de CFGS, tanto si permanece en la etapa y llega a obtener el título como si abandona antes, que son 3.256 alumnos/as.
		10,0% del total de alumnos/as que abandona el CFGS antes de terminar, que son 553 alumnos/as.

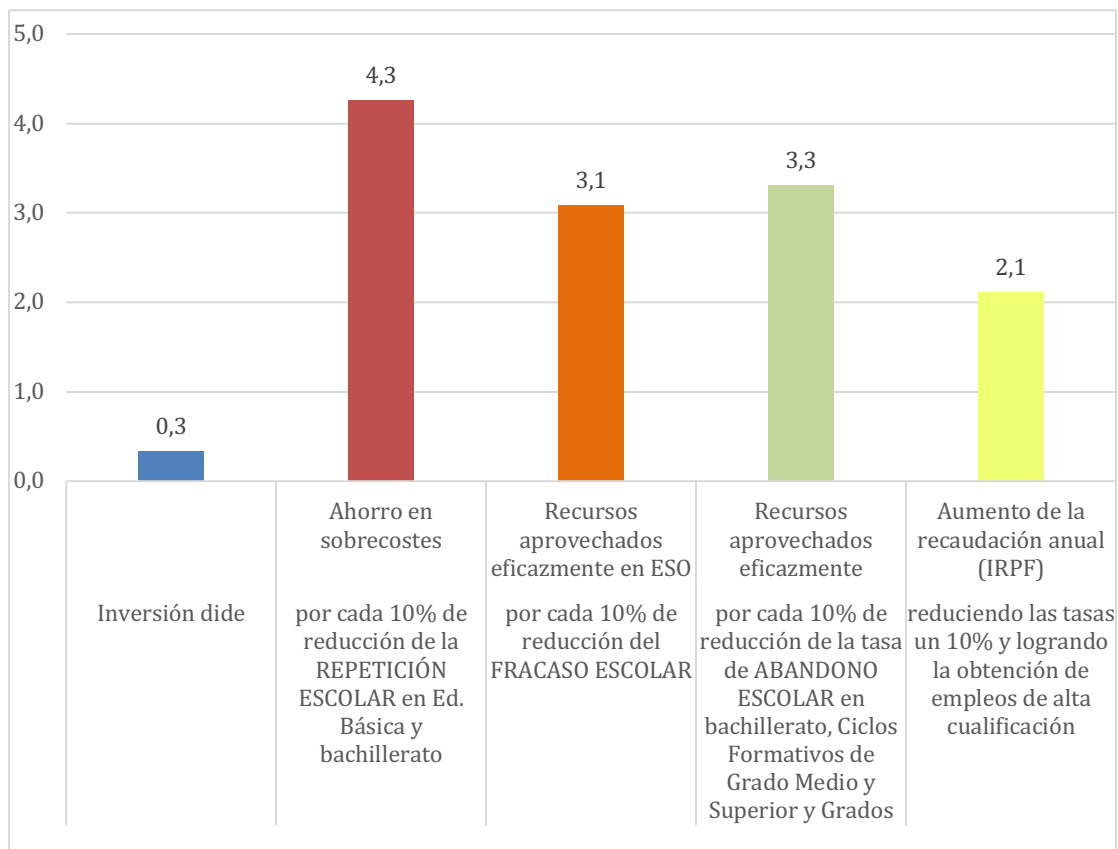
A largo plazo, RECAUDACIÓN EN CONCEPTO DE IRPF

2,1 millones de euros anuales, por cada 445 alumnos/as de ESO que 1) obtengan el título, 2) prolonguen sus estudios hasta Educación superior y 3) logren un empleo de alta cualificación (aumentando significativamente su retribución salarial)	Esta cifra de alumnos/as corresponde a un...	1,2% del alumnado total (llegue o no a obtener el título, a prolongar sus estudios hasta Educación superior y a lograr un empleo de alta cualificación), que son 36.894 alumnos/as.
		10,0% del total de alumnos/as que NO obtienen el título, que NO prolongan sus estudios hasta Educación superior y que NO logran un empleo de alta cualificación, que son 4.451 alumnos/as.

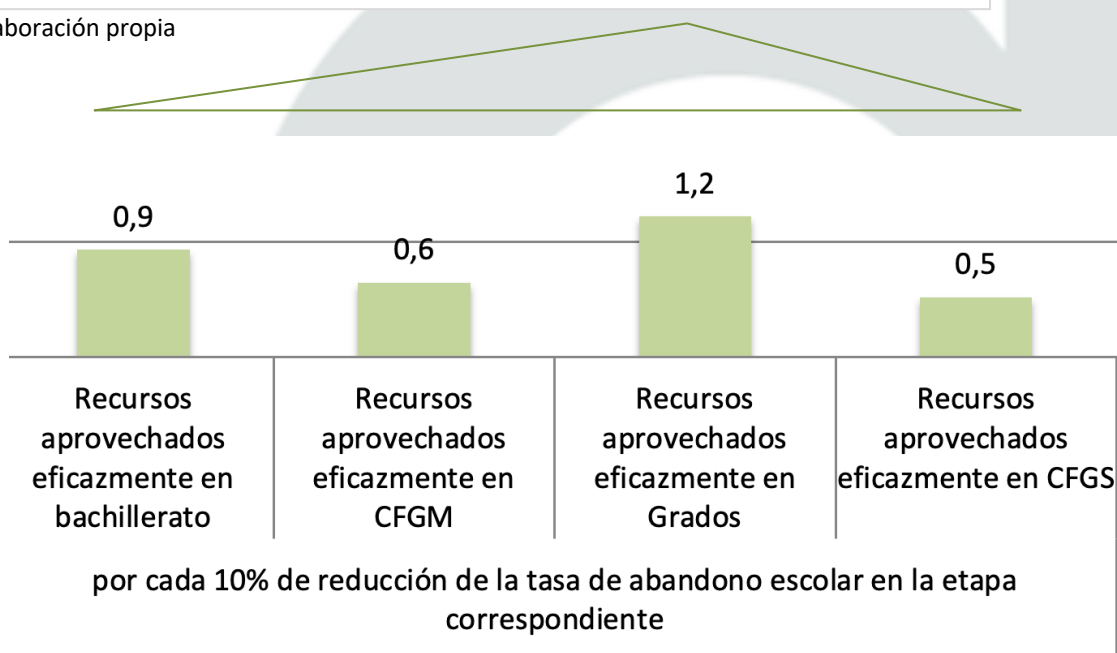
Gráfica 12. El coste de invertir en la implementación de dide en centros públicos de Ed. Infantil, Primaria, ESO y/o Educación postobligatoria frente al ahorro estimado, el mayor aprovechamiento de los recursos y el aumento de la recaudación anual en concepto de IRPF derivados de dicha implementación

Unidad: datos agrupados en millones de euros

Aragón, Curso de referencia 2022-23



Fuente: elaboración propia



ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE DIDE COMO HERRAMIENTA DE DETECCIÓN TEMPRANA DE DIFICULTADES

La implementación de dide en la totalidad de centros públicos de Infantil, Primaria, ESO y educación postobligatoria que hay en Aragón habría supuesto invertir en torno a aproximadamente 0,3 millones de euros en licencias para el año escolar 2022-23. Esto se habría traducido en 2,50 euros por alumno/a y año (Gráfica 12):

- 2,50 € alumno/año para poder lograr un ahorro anual aproximado de 4,3 millones de euros por cada 10% de media que puedan reducirse las tasas de repetición escolar en Primaria, ESO y Bachillerato.
- 2,50 € alumno/año para que aproximadamente 3,1 millones de euros logren su objetivo de éxito escolar en ESO por cada 10% que puedan reducirse las tasas de alumnado que sale de esta etapa sin el título.
- 2,50 € alumno/año para que aproximadamente 3,3 millones de euros destinados a hacer que el alumnado que empezó Bachillerato, un Ciclo Formativo de Grado Medio (CFGM), de Grado Superior (CFGS) o un Grado lo termine con éxito lo consigan por cada 10% de media que puedan reducirse las tasas de abandono correspondientes a cada una de dichas etapas.
- 2,50 € alumno/año para que puedan recaudarse en el futuro aproximadamente 2,1 millones de euros más por cada 10% de media de alumnado que, en lugar de fracaso escolar, logre éxito en la etapa obligatoria, prolongue sus estudios hasta la Educación superior y obtenga un trabajo acorde a su formación.

Habiendo invertido 2,50 € por alumno/a al año en la implementación de dide:

- Se habrían podido reducir en un 10 % las tasas de repetición, fracaso y abandono escolar de Primaria, ESO, bachillerato, CFGM, CFGS y Grados.
- Se habría podido pasar de tener un sobrecoste de repetición en Primaria, ESO y bachillerato de 42,5 millones a 38,3 millones de euros habiendo reducido dicha tasa en un 10 %, lo que significa haber evitado que 655 alumnos/as repitieran en el curso escolar analizado.
- Los 30,8 millones de euros que no consiguieron hacer que 445 alumnos/as logran el éxito escolar en ESO se habrían reducido a 27,7 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado.
- Los 9,5 millones que se habrían recaudado en concepto de IRPF habrían pasado a ser 11,7 millones a largo plazo de haber conseguido que ese 10 % del alumnado que no consiguió el título de Graduado lo consiguiera y hubiera llegado a tener estudios superiores, logrando un empleo acorde a su cualificación.
- Los 9,3 millones de euros que no consiguieron hacer que 134 alumnos/as permanecieran hasta el final en bachillerato hasta superar con éxito dicha etapa se habrían reducido a 8,4 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado.
- Los 6,5 millones de euros que no consiguieron hacer que 93 alumnos/as permanecieran hasta el final en Ciclos Formativos de Grado Medio hasta superar con éxito dicha etapa se habrían reducido a 5,8 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado.

- Los 12,2 millones de euros que no consiguieron hacer que 185 alumnos/as permanecieran hasta el final en el Grado escogido hasta superar con éxito dicha etapa se habrían reducido a 10,9 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado.
- Los 5,2 millones de euros que no consiguieron hacer que 55 alumnos/as permanecieran hasta el final en Ciclos Formativos de Grado Superior hasta superar con éxito dicha etapa se habrían reducido a 4,7 millones, siguiendo los datos del curso escolar analizado.

Amortización de la inversión realizada en la implementación generalizada de dide
1. Basta con que la implementación de dide contribuya a lograr que 51 alumnos/as dejen de repetir para amortizar la inversión de 0,3 millones de euros realizada en ella.
2. Esta amortización puede llegar a ser 12,8 veces mayor si se logra el objetivo de dejar que repitan curso 655 alumnos/as, con lo que se lograría un ahorro en sobrecostes de 4,3 millones de euros.
3. Sólo con lograr un 7,8% del objetivo marcado en relación con el número de alumnos/as que deben dejar de repetir, se amortiza la inversión realizada de 0,3 millones de euros en dide.

