

Pérdida de aprendizaje tras un año de pandemia:

*El caso
de Euskadi*

esade

EsadeEcPol - Center
for Economic Policy

COTEÇ
FUNDACIÓN
COTEÇ
PARA LA INNOVACIÓN

Autores

Andreu Arenas
UB, IEB e IPERG

Lucas Gortazar
EsadeEcPol

Ángel Martínez
EsadeEcPol

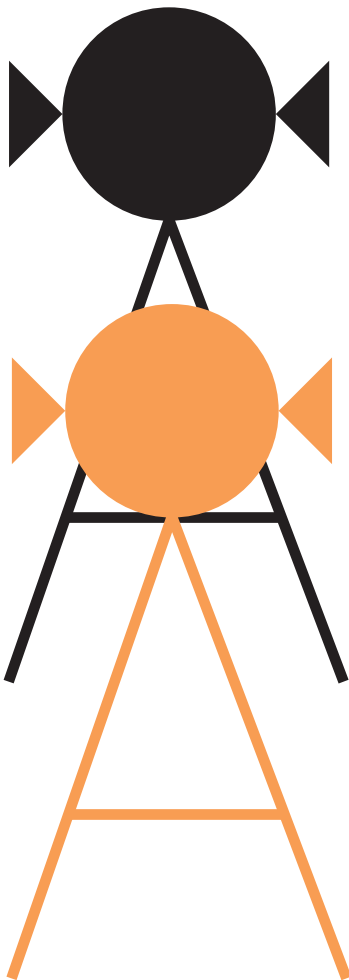
Iria Mata
COTEC

Ainara Zubillaga
COTEC

Este documento forma parte del proyecto «Pérdida de aprendizaje tras la pandemia», liderado por el Esade Center for Economic Policy and Political Economy (EsadeEcPol) y la Fundación COTEC.

El presente documento presenta los principales resultados del análisis de los microdatos del País Vasco para estimar la pérdida de aprendizaje causada por la COVID-19, un año después del comienzo de la pandemia, y que pueden encontrarse en el documento de trabajo académico *Learning Loss One Year after School Closures: Evidence from the Basque Country* de Andreu Arenas y Lucas Gortazar.

EsadeEcPol y la Fundación COTEC agradecen al Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa (ISEI-IVEI), así como al Departamento de Educación del Gobierno Vasco, su apoyo y cesión de los datos para este análisis. También agradecen sus valiosos comentarios a David Martínez de Lafuente (ISEAK) y Juan Manuel Moreno (UNED).





Resumen ejecutivo

Hasta la fecha no existían datos sobre el impacto de la pandemia en el aprendizaje del alumnado. A continuación se presenta el primer estudio sobre pérdida de aprendizaje, en este caso, en Euskadi, a partir del análisis de datos de estudiantes de 4.º de Primaria y 2.º de ESO del sistema educativo vasco. El estudio parte de los datos de evaluaciones externas de diagnóstico realizadas por el Instituto Vasco de Evaluación Investigación Educativa (ISEI-IVEI), entidad pionera en materia de evaluación educativa.

El análisis se realiza mediante una aproximación empírica de diferencias en diferencias en un contexto de «experimento natural», una metodología recientemente galardonada con el Premio Nobel de Economía de 2021. Además, contamos con datos pioneros del efecto de la pandemia sobre el bienestar del alumnado, lo que nos permite relacionar, por primera vez en una investigación científica, pérdida de aprendizaje y bienestar socio-emocional del alumnado durante la pandemia.

- Los resultados muestran pérdidas de aprendizaje importantes para estudiantes de 2.º de ESO en Euskadi en marzo de 2021, un año después del cierre escolar. Dicho esto, la magnitud de la pérdida observada en marzo de 2021 es menor a la encontrada en otros países en junio o septiembre de 2020 (aproximadamente la mitad), y representa en torno a un 13% del aprendizaje de un año académico: esto puede explicarse, precisamente, por una recuperación parcial de la pérdida de aprendizaje tras la eficiente reapertura de los centros educativos, muy superior al del resto de los países OCDE. La pérdida de aprendizaje es mayor en las competencias de Matemáticas y Euskera, mientras que no encontramos pérdidas en la competencia de Castellano. Dada la similar política de cierre y reapertura escolar en las CC. AA., es de esperar que la magnitud de la pérdida de aprendizaje sea similar en otras CC. AA..

- Al analizar qué tipo de escuelas y de alumnado han sido más golpeados por la pandemia, el principal canal a través del cual opera la pérdida de aprendizaje son las variables vinculadas con la escuela. Encontramos que las escuelas de titularidad pública concentran la mayor parte de la pérdida de aprendizaje del alumnado, independientemente del nivel socioeconómico del centro. Dentro de las escuelas concertadas, aquellas con un nivel de aprendizaje previo más bajo también presentan pérdidas de aprendizaje significativas.

- Entre alumnado del mismo centro, se observa una reducción de la desigualdad en los resultados dentro de la escuela, puesto que el alumnado con mejores resultados en 4.º de Primaria exhibe una pérdida de aprendizaje mayor que aquellos que tuvieron peores resultados. Esto puede ser resultado de las medidas de compresión curricular que adoptaron los centros educativos durante el confinamiento y la reapertura. No encontramos diferencias de pérdida de aprendizaje entre alumnado por nivel socioeconómico.

- En términos de bienestar del alumnado y actitudes hacia la escuela, encontramos que el alumnado socialmente más desfavorecido, aquel con un menor nivel de aprendizaje previo y los chicos sufrieron un deterioro mayor de su bienestar socioemocional durante la pandemia. El efecto de la COVID-19 sobre el bienestar del alumnado se relaciona negativamente con su desempeño académico, aunque esta relación no es necesariamente causal.



Introducción

La pérdida de aprendizaje durante la pandemia es un hecho ya probado por la investigación en educación y ciencias sociales durante el último año, y viene principalmente de datos de países desarrollados. Varios estudios internacionales han tratado de abordar el análisis de la pérdida de aprendizaje, no exentos de dificultades metodológicas: comparar distintas cohortes es problemático, pues estas no siempre son iguales ni están afectadas por los mismos fenómenos. Por tanto, resulta difícil aislar efectos como el de la pandemia de otros factores.

Probablemente, el estudio más completo es el de Engzell *et al.* (2021) para Holanda, donde disponen de información longitudinal de los estudiantes y aprovechan el hecho de que las evaluaciones se realizan en varios periodos del año de forma aleatoria, algunas antes de marzo de 2020 y otras en la primavera de 2020. Los autores encuentran un impacto de 0,08 desviaciones estándares de aprendizaje, equivalente a un 20% del aprendizaje en un año escolar. Otros estudios, como el de Maldonado y De Witte (2020) en Bélgica y Schult *et al.* (2021) para Alemania, por citar solo algunos, toman el cierre de las escuelas como una suerte de «experimento natural» a partir del cual encuentran que el confinamiento, que ocurrió de forma mayoritaria entre marzo y junio de 2020 para todos los países desarrollados, afectó negativamente al desempeño académico de los estudiantes y con especial fuerza a los estudiantes de familias vulnerables.

Sin embargo, a la pérdida de aprendizaje le está sucediendo una recuperación parcial o total de este debido a las medidas de reapertura: es muy relevante observar como otros estudios, como el del EPI (2021) para Reino Unido, Bierklund y Karlson (2021) para Dinamarca y el de Lichand *et al.* (2021) para Brasil, muestran el efecto positivo de las reaperturas escolares, que reducen de forma

notable (e incluso total) la pérdida de aprendizaje de los periodos de cierre escolar.

Por desgracia, en España no disponíamos hasta ahora de ninguna evaluación al respecto que cuantificase la pérdida de aprendizaje y cómo la pérdida de aprendizaje ha ocurrido en distintos grupos de estudiantes. A nivel nacional, no se realizan evaluaciones externas desde el año 2010, a pesar de que están contempladas en las últimas leyes. A nivel autonómico, muchas CC. AA. han desplegado evaluaciones externas, aunque con distintos formatos, estrategias y calidad de la implementación. El presente análisis está realizado a partir de un acuerdo de colaboración para analizar los excelentes datos de que dispone el Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa (ISEI-IVEI) del alumnado del País Vasco. El ISEI-IVEI es hoy la institución pública de evaluación de la educación más avanzada de todas las existentes en España.

El ISEI-IVEI viene realizando evaluaciones de tipo diagnóstico, censales, cada dos años, desde el año 2009, para estudiantes de 4.º de Primaria y 2.º de ESO en, al menos, las competencias de Euskera, Castellano, Matemáticas, Ciencias, Inglés y, de forma innovadora, la competencia Aprender a Aprender. Las evaluaciones de diagnóstico del ISEI-IVEI tienen tres ventajas fundamentales respecto a otras CC. AA., especialmente para la investigación educativa. Primero, igual que en PISA, hay ítems comunes a lo largo de los años para poder comparar la evolución del alumnado. Segundo, los datos permiten comparar la trayectoria longitudinal del alumnado entre 4.º de Primaria y 2.º de ESO. Y tercero, son las únicas evaluaciones autonómicas que se aplican de forma externa por un agente evaluador ajeno a los centros educativos y docentes, por lo que, la fiabilidad de los datos es mucho mayor.

TABLA 1: Revisión de la Literatura de impacto de la COVID-19 en el aprendizaje

Trabajo	País	Periodo	N	Curso	Metodología	Efectos	Heterogeneidad
Maldonado y De Witte (2020)	Bélgica	Cierre	-	4.º	D&D con varios años y con controles	Efecto negativo en matemáticas y lengua, pero no en ciencias sociales	Mayor desigualdad entre escuelas porque los alumnos desaventajados pierden más
Engzell, P., Frey, A. y Verhagen, M. D. (2020)	Holanda	Cierre	350.000	4.º-7.º	D&D con varios años con controles y efectos fijos de escuela y familia	Efecto negativo en matemáticas, ortografía y lectura	Pérdidas de aprendizaje un 60% mayores para los niños de hogares con bajo nivel educativo de los padres
Schult, Mahler, Fauth y Lindner (2021)	Alemania	Cierre	>80.000	5.º	Diferencia de medias estandarizadas y correlaciones de las diferencias con características de la escuela	Efecto negativo y pequeño en matemáticas y lectura	Sin efecto heterogéneo en lectura, pero los alumnos de matemáticas con peor rendimiento perdieron más nivel
Tomasik, Helbling & Moser (2020)	Suiza	Cierre	28.500	6.º-9.º	Modelos de crecimiento latente de segundo orden	Sin efecto para secundaria, pero sí para primaria en mates y lengua	Encuentran heterogeneidad en la pérdida de aprendizaje, pero no pueden asociarlo a la situación económica del alumno
Jennifer Gore <i>et al.</i> (2020)	Australia	Cierre	>4.800	Primaria (3º)	Modelos lineales generalizados mixtos para la diferencia 2019-2020	Sin efecto en general salvo para grupos vulnerables en matemáticas	Efectos negativos para los alumnos de escuelas más vulnerables en matemáticas
Kuhfeld <i>et al.</i> , (2020)	EE. UU.	Cierre	4.400.000	3.º-8.º	Diferencias de medias de crecimiento estandarizadas	Efecto negativo en matemáticas y lectura	Ligeros efectos más negativos a finales de 2020 en grupos raciales más vulnerables
Tommaso <i>et al.</i> (2021)	Italia	Cierre	1.044	3.º	D&D ente cohortes afectadas y no afectadas por el cierre de escuelas	Efecto negativo en matemáticas equivalente a 4 meses de escuela	Mayor pérdida de aprendizaje entre los niños con padres universitarios y las niñas con padres de bajo nivel educativo
Lichand <i>et al.</i> (2021)	Brasil	Cierre + Reapertura	>300.000	6.º-12.º	D&D	Efecto negativo de 0,32 desviaciones típicas, aunque menor para alumnado que se beneficia de la reapertura	Mayor pérdida de aprendizaje entre niños de rentas bajas respecto a las altas. Ligeramente más riesgo de salida del sistema para las niñas respecto a los niños
Bierklund y Karlson (2021)	Dinamarca	Cierre + Reapertura	205.000	2.º-8.º	Diferencia de medias por periodos con controles y D&D	Efecto negativo pequeño tan solo en octavo grado	Pérdida de aprendizaje ligeramente mayor entre los niños desfavorecidos de octavo grado
EPI (2021)	Reino Unido	Cierre + Reapertura + Cierre + Reapertura	560.000	6.º-16.º	Modelos de regresión lineal controlando por características observables	Ciclos de pérdida/recuperación de aprendizaje a medida que se cierran/abren escuelas de primaria	Pérdida inicial similar entre chicos y chicas, pero los chicos se recuperan mucho más rápido tras la segunda reapertura

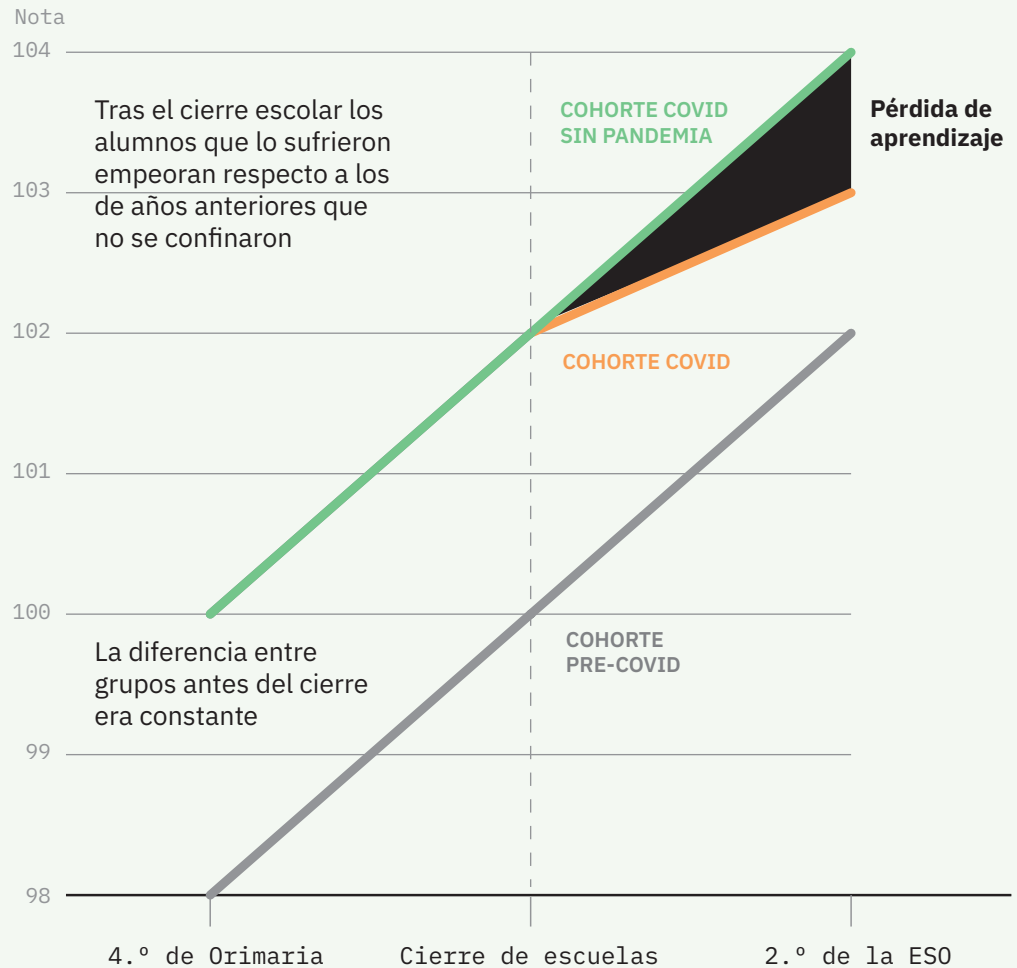


Experimento «natural» como metodología

La primera pregunta es obvia. ¿Cómo podemos medir la pérdida de aprendizaje que se ha producido, en este caso, en Euskadi? La respuesta no es evidente. No basta con comparar la media de resultados entre distintos años: las diferencias entre cohortes de alumnado, o fenómenos que ya vienen ocurriendo en la educación en Euskadi (por ejemplo, los resultados están cayendo en los últimos años debido a otros factores) podrían explicar lo que observamos en los datos más recientes, en este caso, de 2021.

Gráfico 1. Metodología para estimar la pérdida de aprendizaje causada por la COVID-19

Pérdida de aprendizaje debido a la pandemia de la COVID-19: estrategia empírica



Para poder medir de forma precisa la pérdida de aprendizaje, existen varias aproximaciones que dependen de los datos disponibles: en nuestro caso los datos nos permitían observar al estudiante en dos momentos del tiempo, 4.º de Primaria y 2.º de ESO, en evaluaciones de distintas competencias. Además de la información sobre los resultados de cada niño o niña en las pruebas externas, disponemos de datos sobre el centro al que acude y las características del hogar en el que vive, lo que nos da más seguridad en nuestras conclusiones y nos permite comprender también qué alumnado y centros educativos han experimentado mayores pérdidas de aprendizaje.

Partiendo de estos datos, realizamos un análisis de dos cohortes, donde comparamos los resultados de cada competencia (nos centramos en las competencias de Euskera, Castellano y Matemáticas) de la cohorte anterior a la COVID-19 (que participó en la prueba de 2015 para 4.º de Primaria y la prueba de 2019 para 2.º de ESO) con los resultados de la cohorte de estudiantes que realizó el examen de 2.º de ESO en marzo de 2021 (y de 4.º de Primaria en 2017). Definimos la pérdida de aprendizaje como el cambio en los resultados entre ambos cursos de un mismo estudiante, lo que nos permite controlar por diferencias no observadas entre alumnado: en un lenguaje de análisis experimental, nuestro «grupo de tratamiento» es la cohorte que realizó el examen de 4.º de Primaria en 2017 y el examen de 2.º de ESO en marzo de 2021; nuestro «grupo de control» es la cohorte que realizó los exámenes antes de la COVID-19, en 2015 (4.º de Primaria) y 2019 (2.º de ESO). La diferencia entre las dos cohortes es que una estuvo expuesta a la COVID-19 y el cierre escolar antes de realizar las evaluaciones de 2.º de ESO, y la otra no. Los datos de 2021 para la cohorte de tratamiento, recogidos en marzo, reflejan por tanto la foto de la pérdida de aprendizaje un año después del cierre escolar, y también el impacto combinado del cierre escolar y la reapertura de las escuelas en el curso 2020/21 durante 6 meses, entre septiembre 2020 y marzo 2021. Esta es la otra aportación fundamental del estudio con respecto al resto, que fundamentalmente se han centrado en el impacto del cierre escolar entre marzo y junio de 2020.

La diferencia de las diferencias de la evolución de las dos cohortes entre Primaria y ESO es lo que tomamos como pérdida de aprendizaje. Esta metodología de diferencias en diferencias y su ambición de identificar la causalidad de los fenómenos ha sido recientemente reconocida (junto a otras metodologías similares) en el último Nobel de Economía de 2021, otorgado a David Card (Universidad de California, Berkeley), Joshua Angrist (MIT) y Guido Imbens (Universidad de Stanford). La metodología permite controlar por características observables del alumnado y su evolución habitual entre Primaria y ESO y las escuelas (mediante el grupo de control) y poder aislar el efecto de muchas características del alumnado que no podemos observar, pero que permanecen constantes en el tiempo en cada alumno o alumna.

Esta aproximación es metodológicamente superior respecto a realizar un análisis con las notas obtenidas en 2.º de ESO de diferentes cohortes de estudiantes, ya que, incluso controlando por numerosas variables observables, perdería todas las ventajas mencionadas que surgen de un análisis de datos de panel como el que planteamos y que eliminan cualquier diferencia en la composición del alumnado de distintas cohortes.



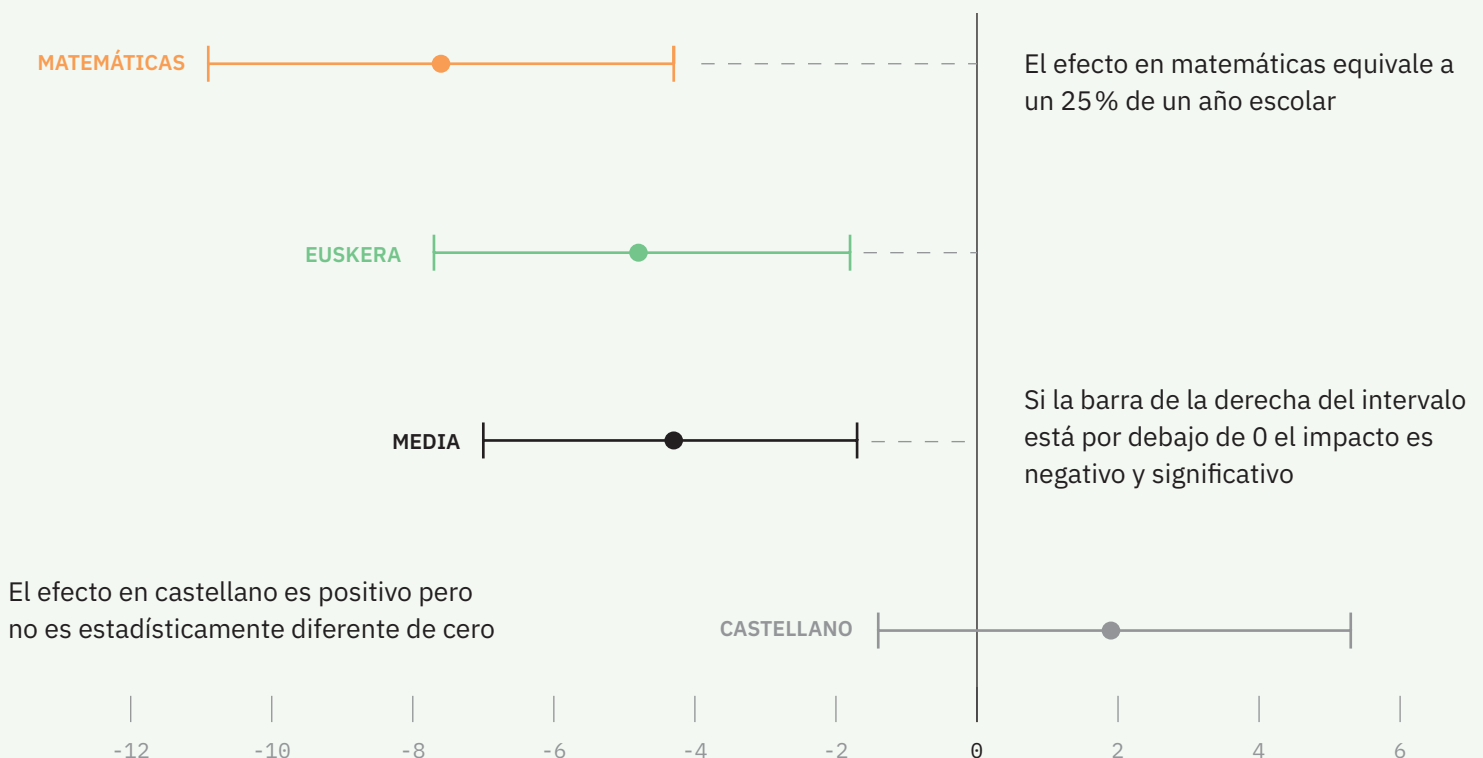
Resultados principales

El siguiente gráfico resume los principales resultados: encontramos un efecto negativo, significativo y persistente del cierre de escuelas en las competencias de Matemáticas y Euskera, mientras que en Castellano no encontramos efecto. El tamaño de estos efectos es relevante: en Matemáticas este asciende a 0,075 desviaciones típicas (unos 4 puntos, lo que equivale a un 25 % de un año de aprendizaje en la escuela), mientras que en Euskera alcanza las 0,05 (2,5 puntos, lo que equivale a un 15 % de un año de aprendizaje en la escuela) y en la media de las tres competencias se reduce a 0,045 (13 % de un año de aprendizaje en la escuela)¹.

1. De acuerdo con estudios del ISEI-IVEI, 20 puntos corresponden al aprendizaje de un curso escolar.

Gráfico 2. Pérdida de aprendizaje en Euskadi por asignaturas (IC 95%)

Medido en desviaciones estándar de aprendizaje.
Todas las estimaciones incluyen efectos fijos de alumno, curso, y escuela.
Errores estándar clusterizados por alumno



Aunque nuestros resultados comparten, en conjunto, el signo negativo observado en otros estudios, el tamaño de la pérdida de aprendizaje que encontramos es menor respecto al de otros países. En Holanda Engzell *et al.* (2021) encuentran un efecto global negativo equivalente a 0,08 desviaciones estándar, mientras que en Alemania Schult *et al.* (2021) se mueven en estimaciones casi siempre superiores a las 0,08 desviaciones típicas, el doble del efecto que encontramos para el País Vasco. Por tanto, encontramos un efecto, tras un año de pandemia, de aproximadamente la mitad de otros estudios. Hay dos hipótesis que podrían explicar esto:

1.

La mera reapertura de los centros en el curso 2020/21 fue positiva para recuperar la pérdida de aprendizaje, y lo fue especialmente entre alumnos vulnerables. La reapertura en los centros educativos del País Vasco y del resto de las CC. AA. posicionaron a España como el 4.º país de la OCDE con menos días de cierre escolar en mayo de 2021, 14 meses después del comienzo de la pandemia (OCDE, 2021). En ese sentido, el trabajo recientemente publicado por el Education Policy Institute de Reino Unido apunta en esta dirección: calcular la pérdida de aprendizaje en diferentes momentos del otoño de 2020 cambia los resultados. Concretamente, estiman que, en diciembre de 2020 (tras tres meses de reapertura), se reduce un 30% de la pérdida de aprendizaje observada en octubre de 2020; en marzo de 2021 (tras dos meses de nuevo cierre escolar) se amplifica de nuevo la pérdida de aprendizaje; y en mayo de 2021 (tras tres nuevos meses de reapertura) se vuelve a reducir la pérdida de aprendizaje inicial. También se ha documentado el mismo efecto en la reapertura de escuelas en Brasil por Lichand *et al.* (2021). En el caso de Dinamarca, por ejemplo, Birkelund y Karlson (2021) van más allá y muestran que, tras 14 meses del cierre escolar (en mayo de 2021), no se aprecian pérdidas de aprendizaje ni ampliación de las brechas.

2.

Medir la pérdida de aprendizaje tras varios meses sin asistir a la escuela puede generar un efecto olvido en los alumnos que se recupera automáticamente cuando estos regresan. En los estudios de pérdida de aprendizaje en un periodo de verano, son varios los autores que han argumentado que la pérdida de aprendizaje en estas fechas no es tan alta como encuentran los estudios. Para intentar dilucidar qué posible explicación tiene más importancia es interesante recurrir a la literatura sobre la pérdida de aprendizaje en las vacaciones de verano, que con anterioridad a la pandemia ya se planteó preguntas muy parecidas respecto al impacto académico del cierre de las escuelas. La evidencia tradicional en esta literatura indicaba que el verano producía importantes pérdidas de aprendizaje, especialmente entre alumnos de familias pobres, pero el trabajo reciente de Hippel y Hamrock (2019) ha puesto en tela de juicio estas afirmaciones con argumentos novedosos. Entre otras cosas, argumentan que el momento de realizar el examen justo al inicio del curso académico influye negativamente en el desempeño que obtienen los alumnos.



¿Ha sido el impacto desigual por tipo de centro y alumnado?

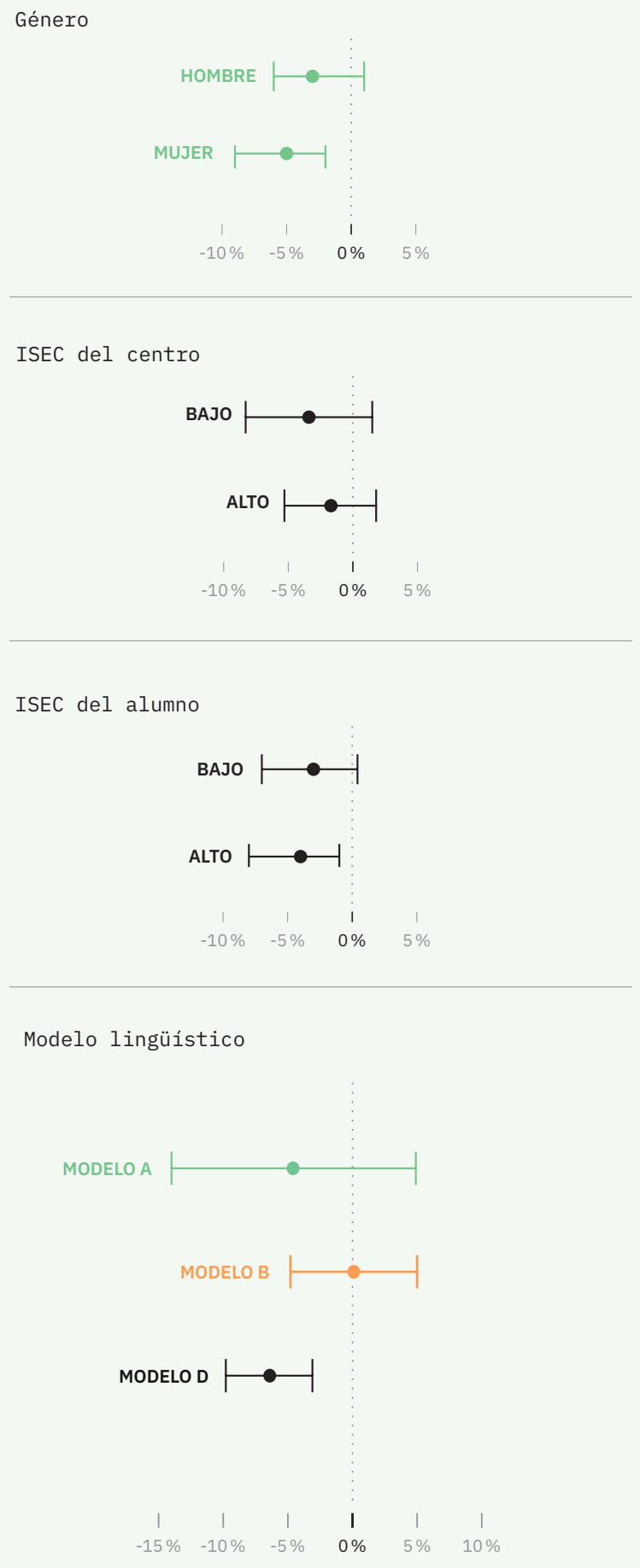
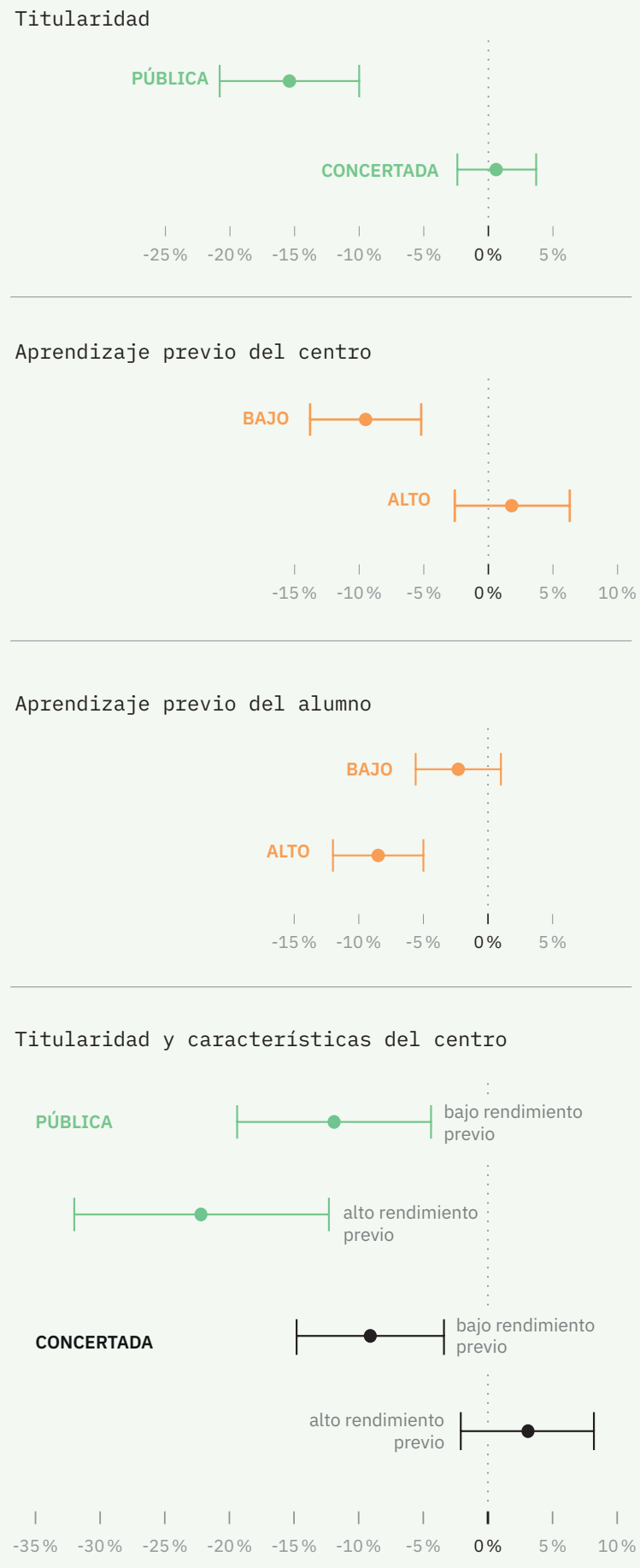
Una vez cuantificada la pérdida de aprendizaje agregada para el conjunto de estudiantes, es igualmente necesario conocer qué colectivos específicos, si los hay, fueron golpeados con más dureza por el cierre escolar. El siguiente gráfico muestra la pérdida de aprendizaje de la media de Matemáticas, Euskera y Castellano, separado por el nivel de rendimiento previo del alumnado y el centro, el nivel socioeconómico del alumnado (medido por el índice ISEC) y el centro y la titularidad de este.

Por un lado, las diferencias se producen sobre todo entre los centros educativos, con una caída muy superior en los centros públicos. Entre centros educativos, encontramos que aquellos de titularidad pública fueron los que concentran la mayor parte de la pérdida generalizada de aprendizaje del alumnado, muy superior en promedio a la de los centros concertados, donde apenas hubo pérdida de aprendizaje un año después del comienzo de la pandemia. Esto significa que la pérdida de aprendizaje en Euskadi ocurre fundamentalmente en la escuela pública. En los centros concertados, encontramos que aquellos con un mayor porcentaje de estudiantes con bajos niveles de aprendizaje previos presentaron mayores caídas, mientras que los centros educativos con mayor porcentaje de estudiantes con altos niveles de aprendizaje previos resistieron mejor a la pandemia, por lo que las diferencias de aprendizaje entre centros concertados se han amplificado como consecuencia de la pandemia. Las diferencias entre los tres modelos lingüísticos son estadísticamente inapreciables, probablemente por el pequeño tamaño de la muestra de los centros del modelo A y B (*ver Gráfico 3*); dicho esto, encontramos un efecto negativo mayor en el modelo lingüístico D (enseñanza en euskera) en relación al modelo A (enseñanza en castellano) y el modelo B (enseñanza mixta). En términos generales, no encontramos un efecto diferencial

Gráfico 3. Pérdida de aprendizaje en Euskadi por características de centro y alumno (IC 95%)

Medido en desviaciones estándar de aprendizaje.

Si las barras de la derecha del intervalo están por debajo de 0 el impacto es negativo e insignificativo



por el nivel socioeconómico de los centros educativos, ni tampoco que esto sea lo que explica la mayor pérdida de aprendizaje del alumnado de la escuela pública: a igualdad de nivel socioeconómico medio del alumnado de dos centros (uno público y el otro concertado), existe una pérdida de aprendizaje muy superior en el centro público.

Por otro lado, dentro de los centros, se observa una reducción de desigualdad de resultados. Entre alumnado del mismo centro, se observa un efecto de regresión a la media dentro de la escuela, puesto que el alumnado con mejores resultados en 4.º de Primaria exhibe una pérdida de aprendizaje mayor que aquellos que tuvieron peores resultados, en comparación con la cohorte de control. No encontramos diferencias apreciables por nivel socioeconómico del alumnado.

Estos resultados muestran la importancia de las variables vinculadas con la escuela. A la hora de explicar el impacto de la pandemia sobre el aprendizaje un año después del confinamiento y el cierre escolar, las variables relacionadas con la escuela tienen mucho más peso que aquellas relacionadas con las características del alumnado: en un modelo explicativo del peso de las variables relacionadas con la escuela con respecto a las relacionadas con las características del alumnado, encontramos que más del 95 % de la variación en la pérdida de aprendizaje se explica por las variables relacionadas con la escuela². Por un lado, se produce una caída del aprendizaje mayor en centros públicos respecto a los concertados, y a la vez un crecimiento de las desigualdades dentro de la red concertada.

Las diferencias por titularidad de las escuelas son consistentes con investigaciones previas. Como muestran Bonal y González (2020) con una encuesta en Cataluña a más de 60.000 estudiantes en abril de 2020, la titularidad de los centros explica en mayor medida las diferencias de oportunidades de aprendizaje remoto durante el confinamiento que el nivel socioeconómico del alumnado, partiendo la escuela concertada con ventaja respecto a la escuela pública: esto es, dos centros educativos con misma composición social pero diferente titularidad parecen

2. Ver página 22 de Arenas y Gortazar (2022).

haber reaccionado de forma muy distinta durante el confinamiento. Los autores apuntan al tipo de servicio y la dependencia económica de los centros concertados con las familias (en términos de aportaciones voluntarias), algo que podría explicar las diferencias encontradas en Euskadi. Los datos disponibles previos a la pandemia muestran diferencias similares entre centros semejantes en nivel socioeconómico pero distinta titularidad, como muestran Gortazar y Zubillaga (2020) a partir de los datos de PISA 2018 en cuanto a la preparación de los centros educativos para hacer frente a la enseñanza *online*.

Por otro lado, los resultados muestran un efecto desigual entre centros según el nivel de aprendizaje previo del alumnado. A mayor nivel de aprendizaje previo de los estudiantes en Primaria, mejor es la respuesta media del centro a la pandemia, siendo los alumnos más rezagados de esos centros los que mejor resisten, y los más avanzados, los más perjudicados. Esta diferencia entre el alumnado de bajo y alto rendimiento se identifica principalmente en la red de escuelas públicas y en las escuelas concertadas con bajo rendimiento previo. El mayor efecto negativo sobre el alumnado con mejor desempeño previo en Primaria se concentra en los centros de bajo rendimiento.

Esto último dibuja otra hipótesis relevante sobre cómo se ha producido la recuperación de la pérdida de aprendizaje. Las medidas de compresión curricular aplicadas en ESO durante el final del curso 2019/2020 y el curso 2020/21 parecen haber logrado su propósito. Por un lado, no observamos grandes diferencias de pérdida de aprendizaje por nivel socioeconómico y, por otro lado, el alumnado más rezagado no parece haber tenido una mayor pérdida de aprendizaje, sino al contrario. Los resultados difieren de otros estudios de pérdida de aprendizaje enfocados en los primeros meses tras el cierre escolar de 2020, donde el alumnado con nivel socioeconómico bajo y el alumnado rezagado ha sido normalmente el más castigado por el cierre escolar. Por el contrario, otros trabajos, como Tommaso *et al.* (2021) para Italia, también encuentran una menor pérdida de aprendizaje para el alumnado rezagado y de menor nivel económico.



El impacto de la COVID-19 en el bienestar socioemocional del alumnado

El ISEI-IVEI realizó una encuesta sobre bienestar socioemocional del alumnado en tiempos de pandemia, algo completamente novedoso. Hasta donde sabemos, estos son los primeros datos disponibles recogidos por una administración educativa en España sobre bienestar socioemocional del alumnado en centros educativos durante la pandemia. También son los primeros datos que en una investigación científica relacionan pérdida de aprendizaje con bienestar socioemocional del alumnado. El cuestionario fue realizado por los estudiantes de 2.º de la ESO que se examinaron en la prueba de 2021. La encuesta categoriza sus respuestas del 1 al 4, siendo 4 un mayor deterioro de bienestar del alumnado durante la pandemia. Las preguntas son las siguientes:

1.

Debido a la actual pandemia, no tengo ganas de estudiar.

2.

Debido a la actual pandemia, me siento más atacado en redes sociales.

3.

Debido a la actual pandemia, como más que antes para sentirme mejor.

4.

Debido a la actual pandemia, me llevo peor con mis compañeros.

5.

Tengo ganas de que acabe la pandemia y vivir como antes.

6.

Debido a la actual pandemia, me porto peor en clase.

7.

Debido a la actual pandemia, estoy más nervioso/a.

8.

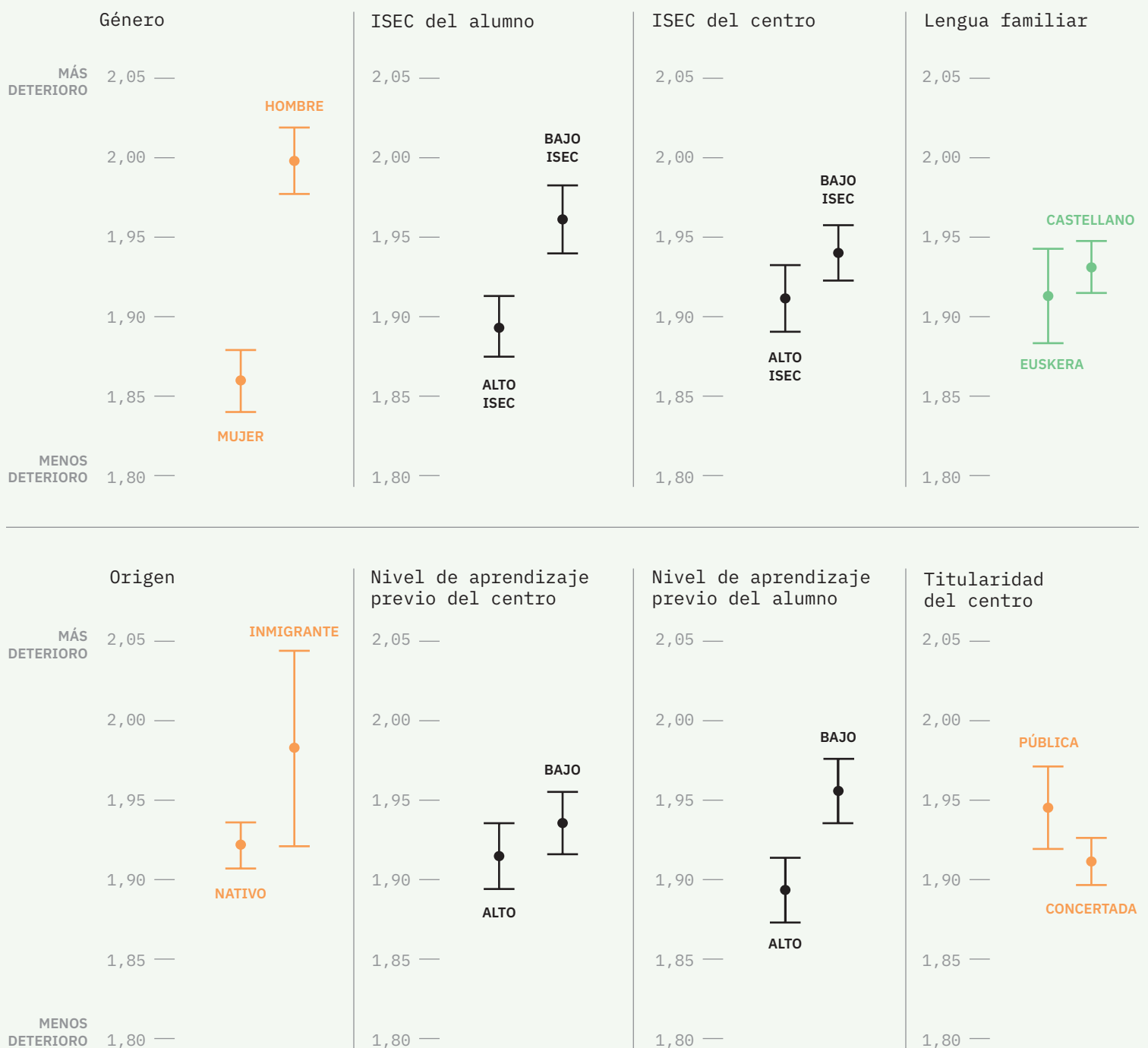
Debido a la actual pandemia, me llevo peor con mi familia.

Para identificar qué características del alumnado predicen mejor el efecto negativo de la COVID-19 sobre el bienestar del alumnado, estimamos un modelo que toma como resultado

la media de todas las preguntas de la encuesta frente a las diferentes características del alumnado. Los resultados del Gráfico 4 indican que el deterioro del bienestar socioemocional derivado de la pandemia está asociado de forma muy negativa y significativa tanto con el nivel socioeconómico del estudiante como con su rendimiento previo, en 4.º de Primaria. Los chicos presentan también un mayor deterioro del bienestar socioemocional respecto a las chicas.

Gráfico 4. Deterioro del bienestar socioemocional durante la COVID-19, características de centro y alumnado

Según grupos (IC 95%). Una mayor puntuación implica un mayor deterioro del bienestar socioemocional por la pandemia. Un valor 1 implica que el bienestar socioemocional no se ha deteriorado, mientras que el 4 indica el máximo nivel de deterioro



Además, llevamos a cabo un modelo estadístico adicional, solo para el alumnado de la cohorte afectada por la COVID-19, en el que se estima la diferencia de resultados de Primaria y ESO (igual que en los modelos anteriores) añadiendo los resultados de la encuesta sobre bienestar socioemocional del alumnado como una variable adicional de análisis. Encontramos una relación negativa y significativa entre la métrica de bienestar del alumnado y la pérdida de aprendizaje, incluso tras descontar las diferencias de rendimiento habituales entre Primaria y ESO entre alumnado de distinto nivel socioeconómico o rendimiento académico previo. Estos resultados muestran la importancia del bienestar socioemocional del alumnado y cómo sus propias percepciones al respecto permiten comprender su desempeño en la escuela; sin embargo, no podemos saber con seguridad si los problemas de bienestar durante la pandemia son causa o consecuencia del peor desempeño observado entre el alumnado afectado por la COVID-19.



¿Qué implican estos resultados para las políticas educativas en Euskadi y el resto de CC. AA.?

Los resultados de este análisis son muy relevantes por varios motivos. Primero, presentamos evidencia sólida y rigurosa sobre el impacto de la pandemia COVID-19 en la pérdida de aprendizaje un año después del cierre escolar en marzo de 2020. Medimos por tanto el impacto agregado de tres periodos: cierre escolar (marzo a junio de 2020), verano (junio a septiembre de 2020) y reapertura escolar (junio 2020 a marzo de 2021). El hecho de que la pérdida de aprendizaje sea menor que la de otros países es consistente con una reapertura exitosa en Euskadi (y también en el resto de las CC. AA.) durante el curso escolar 2020/21 (OCDE, 2021). No encontramos diferencias de pérdida de aprendizaje por nivel socioeconómico del alumnado, lo que juntamente con lo anterior, implica que una reapertura escolar eficaz es, a su vez, una buena política para recuperar la pérdida de aprendizaje y es la mejor forma de responder al alumnado que más lo necesita.

Sin embargo, sí encontramos que las variables relacionadas con la escuela son clave para explicar las diferencias de pérdida de aprendizaje. La pérdida de aprendizaje está asociada fundamentalmente a diferencias entre centros educativos: en particular, observamos una muy superior en los centros públicos, y también una caída en centros concertados con un nivel bajo de desempeño previo. Una hipótesis posible para explicar la diferencia entre centros públicos y concertados tiene que ver con el tipo de servicio que prestan, la dependencia de las escuelas concertadas de aportaciones de las familias (que genera una relación diferente entre escuela diferente), o las ligeras diferencias en autonomía escolar entre centros públicos y concertados en Euskadi (Lopez Ruperez et al, 2020): la combinación de estos factores podrían explicar las diferencias en la gestión escolar durante el confinamiento o la reapertura escolar.

Encontramos diferentes resultados por competencia evaluada. En un contexto multilingüe como es el del caso vasco, donde la mayor parte del alumnado que habla castellano en el hogar está escolarizado en un modelo lingüístico íntegramente en euskera, encontramos una mayor pérdida de aprendizaje en Matemáticas (que se aprende normalmente en euskera) y en la competencia lingüística de Euskera. Sin embargo, contrario a lo que podría esperarse, es el alumnado que habla euskera en el hogar el que presenta una mayor pérdida de aprendizaje, precisamente, en Matemáticas y Euskera. Para la mayor parte de los estudiantes, tanto las Matemáticas con el Euskera son asignaturas más complejas, especialmente para los del modelo D. Esto podría ser consistente con la regresión a la media encontrada dentro de los centros, ya que es el alumnado que habla euskera en el hogar el que mejores resultados obtiene en Matemáticas y Euskera.

Finalmente, esta es la primera investigación que vincula la pérdida de aprendizaje y el deterioro del bienestar socio-emocional del alumnado durante la COVID-19. Esto es muy relevante para medidas de detección temprana de ambos fenómenos (ya que las encuestas de bienestar socioemocional del alumnado pueden desplegarse de forma más ágil que las pruebas externas), para detectar y actuar de forma simultánea en la dimensión académica y socioemocional de los niños y niñas.

Bibliografía

Arenas, A. y Gortazar, L. (2022). *Learning Loss One Year after School Closures: Evidence from the Basque Country*. Working Paper. EsadeEcPol.

Birkelund, J. F. y Karlson, K. B. (2021). *No evidence of a major learning slide 14 months into the covid-19 pandemic in Denmark*.

Bonal, X. y González, S. (2020). *The impact of lockdown on the learning gap: family and school divisions in times of crisis*. *International Review of Education*, 66 (5), 635–655.

Contini, D., Di Tommaso, M. L., Muratori, C., Piazzalunga, D., Schiavon, L. *et al.* (2021). *The Covid-19 pandemic and school closure: learning loss in mathematics in primary education*. Tech. rep., Collegio Carlo Alberto.

Department of Education UK (2021). *Understanding Progress in the 2020/21 Academic Year Findings from the summer term and summary of all previous findings*.
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1029841/Understanding_progress_in_the_2020-21_academic_year_Report_4_October2021.pdf

Engzell, P., Frey, A. y Verhagen, M. D. (2021). *Learning loss due to school closures during the covid-19 pandemic*. 'Proceedings of the National Academy of Sciences', 118 (17).

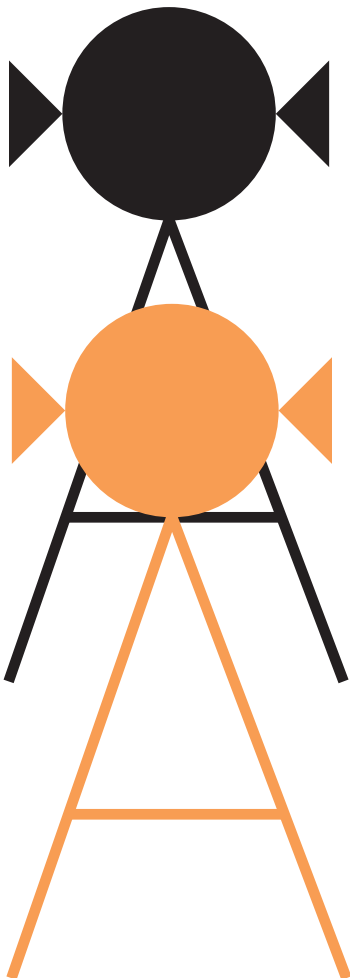
Educational Policy Institute (EPI) (2021). *Learning loss research: Understanding progress in the 2020 to 2021 academic year. Findings from the summer term and summary of all previous findings*.

Gore, J., Fray, L., Miller, A., Harris, J. y Taggart, W. (2021). *The impact of COVID19 on student learning in New South Wales primary schools: an empirical study*. *The Australian Educational Researcher*, 48(4), 605–637.

- Lichand, G., Doria, C. A., Leal Neto, O. y Cossi Fernandes, J. P. (2021). *The Impacts of Remote Learning in Secondary Education during the Pandemic in Brazil*.
- López Rupérez, F., García García, I. y Expósito-Casas, E. (2020). *School Leadership in Spain. Evidence from PISA 2015 assessment and Recommendations. 'Leadership and Policy in Schools'*, 1-20.
- Maldonado, J. E. and De Witte, K. (2021). *The effect of school closures on standardized student test outcomes*. British Educational Research Journal.
- OCDE (2016). PISA 2015 results (Volume II): *Policies and practices for successful schools*. OECD Publishing.
- OCDE (2021). *The State of Global Education. 18 Months into the Pandemic*.
https://www.oecd-ilibrary.org/education/the-state-of-global-education_1a23bb23-en
- Schult, J. y Lindner, M. A. (2021). *Did students learn less during the covid-19 pandemic? Reading and mathematics competencies before and after the first pandemic wave*.
- Tomasik, M. J., Helbling, L. A. y Moser, U. (2021). *Educational gains of in-person vs. distance learning in primary and secondary schools: A natural experiment during the covid-19 pandemic school closures in Switzerland*. International Journal of Psychology, 56 (4), 566-576.
- Von Hippel, P. T. y Hamrock, C. (2019). *Do test score gaps grow before, during, or between the school years? Measurement artifacts and what we can know in spite of them*. Sociological Science, 6, 43-80.
- Zubillaga, A. y Gortazar, L. (2020). *Covid-19 y Educación I: problemas, respuestas y escenarios*. Fundación Cotec para la innovación.
<https://cotec.es/proyecto/educacion-y-covid-19/978196dd-c9b8-411f-931b-0d8c5ca99ebc>

Pérdida de aprendizaje tras un año de pandemia:

*El caso
de Euskadi*



esade

EsadeEcPol - Center
for Economic Policy

COTEÇ
FUNDACIÓN
COTEÇ
PARA LA INNOVACIÓN