

COVID-19 Y EDUCACIÓN: problemas, respuestas y escenarios

Documento técnico de análisis de la situación educativa derivada de la emergencia sanitaria

20 de abril de 2020

COTEQ

Entre los días 11 y 13 de marzo de 2020 se clausuraron todos los centros educativos en España con el objetivo de frenar la rápida propagación del virus Covid-19. Al cierre de este documento, aún no hay una fecha para la reapertura. Esta no es una realidad que les toque vivir únicamente a los casi 10 millones de estudiantes españoles afectados, sino también a más de 1.500 millones de alumnos en todo el mundo, mientras que otros 180 millones acceden a la escuela de forma parcial¹.

La evidencia de pandemias anteriores muestra que el cierre de las escuelas puede ser (junto a la prohibición de grandes reuniones públicas) la medida no-clínica más efectiva para frenar el avance de la enfermedad (Howard, 2007). Además, se trata de un caso doblemente justificado por la rápida propagación del virus en niños, pudiendo ser incluso superior a la de los adultos (Prem et al., 2020).

La comunidad educativa global se está preguntando qué implicación tendrá esta medida sobre el aprendizaje del alumnado y qué ocurrirá cuando los centros vuelvan a abrir. Un repaso a las distintas fuentes, informes y evidencias científicas nos deja lecciones para pensar qué debemos esperar. Las siguientes páginas ofrecen un análisis de la situación y su posible impacto, además de plantear cinco posibles escenarios y proponer un conjunto de medidas para cada uno de ellos.

Resumen ejecutivo

La actual situación pone de manifiesto varios problemas a los que se enfrenta el sistema educativo español:

- La crisis ha obligado a migrar los sistemas educativos a la modalidad online de manera inmediata y abrupta, lo que ha dado lugar a una “enseñanza remota de emergencia” (Hodges et al., 2020). La crisis actual no deja tiempo ni espacio para la planificación y el diseño de las experiencias de aprendizaje que caracterizan una auténtica educación online.
- Es necesario reflexionar sobre cómo se va a evaluar el final del curso y qué decisiones de promoción o repetición se van a tomar, con el fin de no aumentar la tasa de repetición de manera drástica, agravando un fenómeno que es ya de por sí muy problemático en nuestro país.
- Los resultados muestran que, por un lado y a raíz del cierre de escuelas, se producirá un impacto negativo sobre el aprendizaje de todos los alumnos; y por otro, ese impacto será muy superior para los alumnos de entornos desfavorecidos (simulación de Cotec a partir de Cooper, Bormain y Fairchild, 2010).

La repentina migración de la actividad docente del modelo presencial al online pone de manifiesto la existencia de tres brechas (Fernández Enguita, 2020):

- **Brecha de acceso** (tener o no tener acceso a conexión y dispositivos tecnológicos). La distribución es muy desigual según el nivel socioeconómico de los alumnos: en el nivel bajo, el 14% de los alumnos no tienen ordenador en casa, mientras que un 44% solo tiene uno. Estas cifras contrastan con las del grupo socioeconómico alto, donde el 61% dispone de tres o más ordenadores en casa, el 31% dispone de dos, y únicamente un 8% tiene tan solo uno.
- **Brecha de uso** (tiempo de uso y calidad del mismo). Los alumnos españoles se encuentran en niveles similares de uso con respecto a otros países. Y aunque apenas se muestran diferencias por comunidades autónomas, sí se encuentran por nivel socioeconómico con respecto al uso de dispositivos TIC en el hogar.

● **Brecha escolar** (habilidades del profesorado, disponibilidad de recursos y adecuación de plataformas online de apoyo a la enseñanza). De acuerdo con los equipos directivos, aproximadamente un 50% de ellos afirma que sus docentes disponen de capacidades y recursos profesionales para aprender a integrar los dispositivos digitales en la enseñanza; igual porcentaje que el de alumnos que se encuentran en centros que cuentan con una plataforma online eficaz.

El documento plantea cinco escenarios diferentes. Cada uno de ellos se construye a partir de un conjunto general de medidas seleccionadas y combinadas para responder a los objetivos prioritarios de cada uno de los escenarios propuestos.

Las medidas se agrupan en diferentes categorías:

● **Currículo:** propuestas vinculadas con la reformulación y ajuste del currículo.

● **Evaluación:** orientaciones sobre la evaluación final del presente curso, especialmente las situaciones de potencial repetición de curso, los casos *especiales* que impliquen finalización de etapa.

● **Programas:** propuestas de diferentes programas específicos orientados a dar respuesta a necesidades educativas derivadas de la situación de cierre de los centros.

● **Ajustes del calendario escolar:** propuestas de modificaciones del calendario escolar.

● **Provisión de recursos:** medidas en relación con la provisión de recursos materiales (elaboración de materiales, préstamo de dispositivos tecnológicos y conexión, apoyo educativo externo, etc.) y humanos.

● **Medidas sanitarias y educativas anticipatorias y preventivas:** acciones que integran medidas sanitarias (vinculadas con la vuelta a los centros y protocolos sociosanitarios) y propuestas dirigidas a la anticipación de posibles escenarios educativos que contemplan un nuevo cierre de los centros.

Todas las medidas que se presentan son compatibles con las directrices generales establecidas en el documento acordado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional en el marco de la Conferencia Sectorial de Educación del pasado 15 de abril de 2020 y ofrecen propuestas concretas a las comunidades autónomas para el desarrollo y aplicación de los principios adoptados.

Los escenarios propuestos son el resultado de la combinación de dos factores: (i) las distintas fechas de apertura de los centros escolares, (ii) la manera de afrontar la continuidad o finalización del presente curso escolar:

● **Escenario 1:** Reapertura de los centros educativos en mayo y finalización del curso escolar actual adaptado.

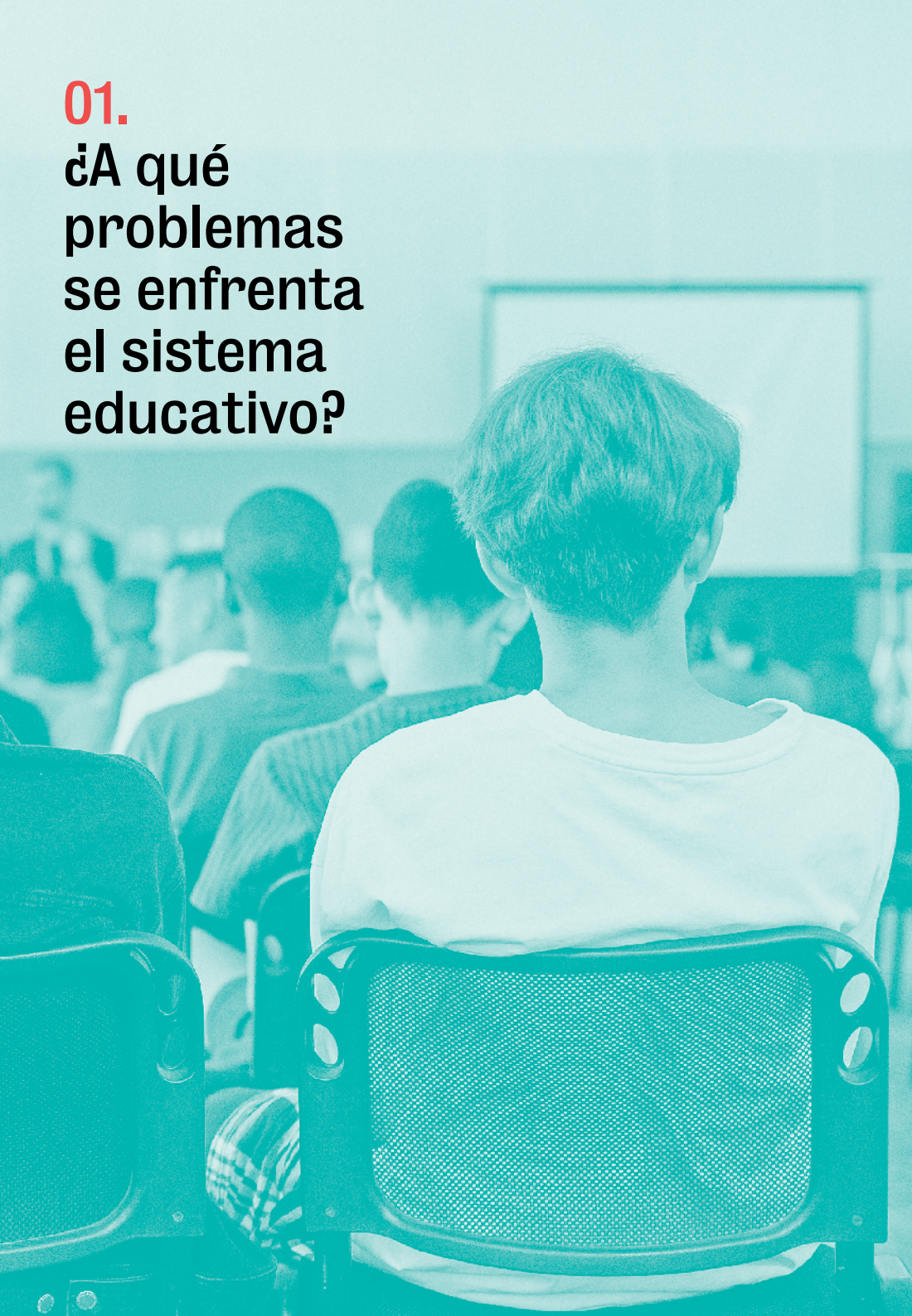
● **Escenario 2:** Reapertura de los centros educativos en mayo y reformulación de los cursos escolares 2019/20 (el actual), y 2020/21 (el próximo).

● **Escenario 3:** Reapertura de los centros educativos en junio y reformulación de los cursos escolares 2019/20 y 2020/21.

● **Escenario 4:** Reapertura de los centros educativos en septiembre y reformulación de los cursos escolares 2019/20 y 2020/21

● **Escenario 5:** Reapertura de los centros educativos y nuevo cierre de estos en el próximo curso 2020/21, derivado de una nueva emergencia sanitaria.

01. ¿A qué problemas se enfrenta el sistema educativo?



A.

¿Cuánto va a durar este cierre? No sabemos si será un parón temporal del curso o un verano alargado.

Distintos estudios han abordado el efecto del tiempo en la escuela y su eficacia sobre el aprendizaje: algunos lo hacen desde la perspectiva de la duración del calendario lectivo (Woessmann, 2003; Lavy, 2015), mientras que otros lo hacen sobre el impacto de situaciones meteorológicas o políticas que obligan a cerrar escuelas por un breve tiempo (Pischke, 2007). En general, estos estudios encuentran impactos pequeños sobre el aprendizaje. Otros estudios analizan el impacto del parón estival sobre el aprendizaje (más conocido como *olvido veraniego*), que afecta de forma desigual a los alumnos: mientras que apenas hay pérdida de aprendizaje en alumnos de rentas medias y altas, los alumnos de nivel socioeconómico bajo desaprenden durante el verano². Dadas las circunstancias actuales, es posible que este cierre de escuelas se parezca más a este último planteamiento, puesto que durará al menos dos meses y coincide de pleno con el tercer trimestre: en la práctica, acabará siendo un

verano de seis meses con unas pocas semanas lectivas en medio. Este escenario, junto con otras situaciones de desigualdad en los hogares fruto de la pérdida de empleo de muchos padres, puede tener implicaciones muy importantes desde la perspectiva de la calidad y de la equidad.

B.

¿A qué interrogantes nos enfrentamos en un escenario de educación desde casa?

La transición a una educación a distancia es compleja y desigual. Ningún sistema educativo está preparado para universalizar en tiempo récord un aprendizaje online eficaz que responda a una situación como esta, y menos asegurando calidad y equidad en el proceso. A pesar del progreso y disponibilidad de excelentes herramientas tecnológicas para afrontar esta situación (procedentes tanto del ámbito público como privado), esto no implica que estas sean escalables y estén disponibles para todo el mundo en un tiempo tan corto como en el que nos movemos.

La voluntad de adaptarse a un sistema de educación a distancia se da por segura en casi todos los docentes y alumnos, precisamente por la anormalidad de la situación, y es probable que esto suponga un ingrediente clave para acelerar la adaptación por parte de todos. Sin embargo, **no todos parten del mismo punto ni tienen los mismos recursos o capacidades para hacerlo de manera efectiva**: el acceso a dispositivos es muy desigual por hogares, y más aún en un periodo de confinamiento donde todos los miembros del hogar pueden tener necesidad de usarlos. De hecho, los primeros datos disponibles para Madrid muestran que el 30% de alumnos de Primaria y el 18% de la ESO no responden a los intentos de mantener la continuidad en el proceso de aprendizaje³. A estas brechas se suman todos aquellos servicios que la escuela provee, pero que no están presentes en todos los hogares: desayunos, comedores o apoyo psicopedagógico.

Aunque sea la única alternativa posible, el aprendizaje online no puede sustituir (sino que complementa) la experiencia presencial en la escuela. El potencial del aprendizaje online para acceder a contenidos de calidad es sin duda la principal herramienta para hacer frente a esta crisis. Pero realizar una comparativa entre aprendizaje presencial y aprendizaje online

requiere mucha contextualización. La evidencia muestra casos donde el aprendizaje es en general superior en formato presencial que a distancia⁴, mientras que otros estudios muestran que, bajo ciertas condiciones, el formato online (y sobre todo el formato mixto –o *blended*–) tiene un mayor potencial de aprendizaje. Estas diferencias de resultados se deben sobre todo a las diferencias de los programas evaluados, a su implementación y a la calidad de estos⁵. Lo que se desprende de estos resultados, en suma, es que la interacción presencial no tiene fácil sustitución y, aunque sea la única alternativa posible, un modelo de educación online desde casa no logrará sustituir de forma eficaz, ni a corto ni a medio plazo, a uno presencial.

No existe una tecnología educativa, sino varias y diversas. El actual escenario de enseñanza online presenta dos elementos clave: uno vinculado a la diversificación de tecnologías (que a veces puede tornarse en dispersión) y otro relacionado con el modelo educativo (que en parte arrastra todavía la lógica prescriptiva y lineal del aprendizaje). Todos los países han puesto en marcha, de manera urgente, acciones para asegurar que la escuela se traslade a la red. Una de las medidas habituales es la creación de plataformas que centralicen los recursos para profesores y alumnos y sirvan de

En la adaptación a un sistema de enseñanza online no todos parten de un mismo punto, ni tienen los mismo recursos o condiciones y capacidades para hacerlo de manera efectiva

Es necesario asumir que un modelo de educación online, especialmente en determinadas etapas educativas, no logrará sustituir de forma eficaz al presencial

escenario de los procesos educativos que antes tenían lugar en las aulas. En España, la iniciativa *Aprendo en casa* es un reflejo de ello: una plataforma que reúne recursos educativos para docentes, alumnos y familias (gran parte de ellos ya estaban disponibles a través del INTEF), y la puesta en marcha de la televisión educativa (5 horas diarias de contenidos educativos para alumnos de 6 a 16 años). A ello se unen las webs y plataformas propias de las diferentes comunidades autónomas, que dan soporte, en casi todos los casos, a los centros de cada territorio. A estos recursos se añaden las diferentes herramientas con las que cuentan los centros: Moodle, el paquete G Suite de Google y todas sus herramientas, Microsoft Teams, Blackboard... Y por su parte, editoriales, portales y profesionales han abierto de manera libre y gratuita un enorme catálogo de recursos, lo que hace más difícil al profesorado –y mucho más a las familias– seleccionar de manera crítica aquello que mejor se ajusta a los objetivos educativos.

No hay educación online. Hay enseñanza a distancia. Estamos ante un cambio temporal en la forma de enseñar para intentar proporcionar “una educación que de otro modo se impartiría cara a cara o en forma de cursos mixtos o híbridos y que volverán a ese formato una vez que la crisis

o la emergencia haya disminuido”. La respuesta de emergencia significa asegurar el mero acceso a la educación, mientras que la educación online implica la planificación y el diseño de experiencias de enseñanza y aprendizaje en línea. Y la crisis actual no deja tiempo ni espacio para ese diseño.

La edad de los alumnos es clave para entender qué podemos esperar de este periodo de aprendizaje online.

Las interacciones docente-alumno y los procesos de aprendizaje que derivan de ella difieren enormemente por edad y nivel educativo: mientras que, en Primaria, muchos aprendizajes se producen a partir de experiencias educativas físicas y sociales entre alumnos y docente-alumno, en etapas posteriores resulta más sencillo que gran parte de ellas puedan ser reproducidas en entornos de enseñanza con un formato más académico. En el caso de España, esta diferenciación es aún más fuerte por la dicotomía de enfoques de enseñanza que todavía persiste entre Primaria y ESO: al ser la segunda muy orientada a un modelo más enciclopédico (currículum extenso y prescriptivo, formato de enseñanza), el rol del docente como guía y facilitador tiene un papel menos relevante en el aprendizaje, algo que, aun siendo un reto en el medio plazo, a corto plazo puede suponer una ventaja. Esta reflexión nos debe hacer pensar que el impacto

del cierre de escuelas puede ser mayor en edades más tempranas, algo que tiene importantes implicaciones sobre la eficiencia y equidad del sistema educativo, al tratarse de etapas clave en el desarrollo de competencias y capacidades de los alumnos.

C.

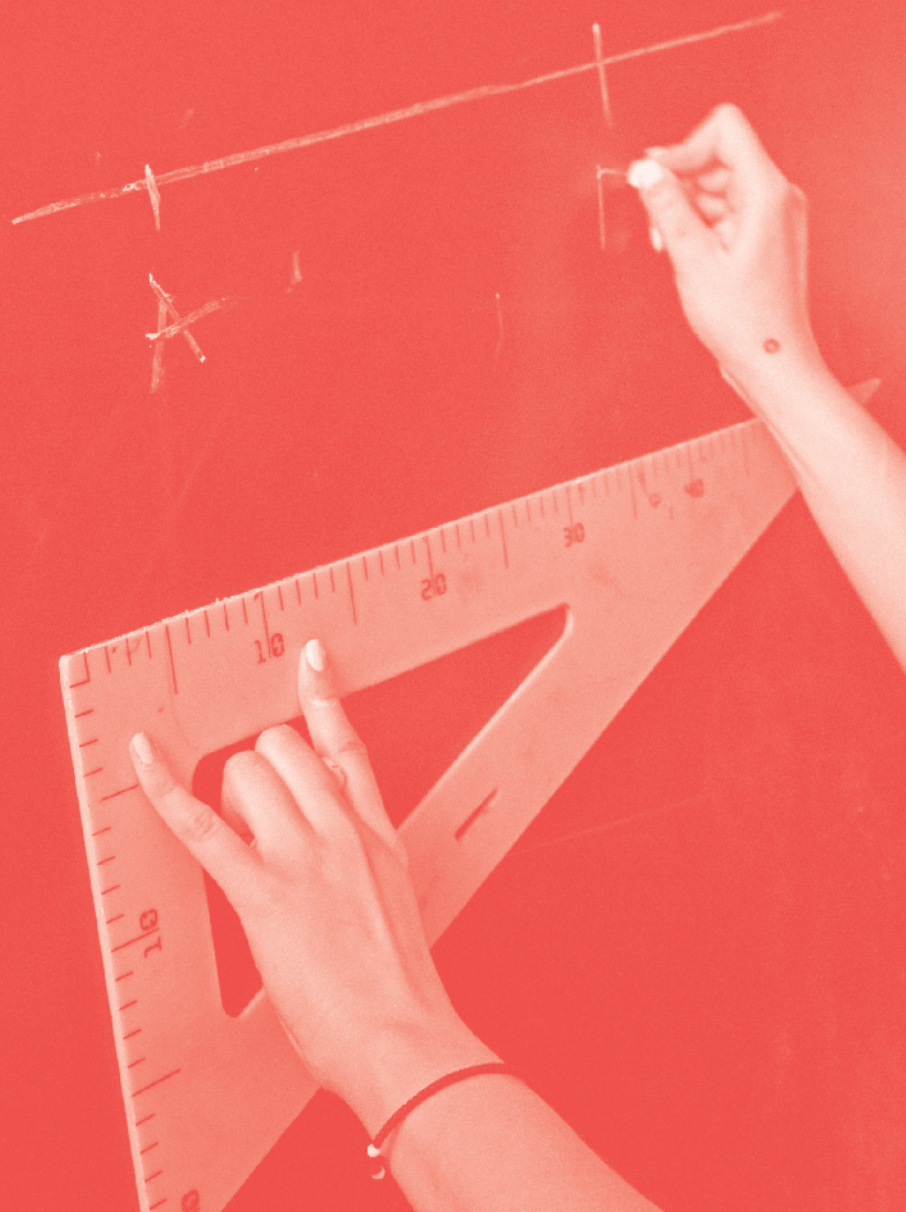
¿Y qué hacemos con la evaluación? El final de curso nos obliga a pensar en la evaluación de manera distinta.

La coincidencia en el tiempo entre el cierre de escuelas y el tercer trimestre está forzando a que en el corto plazo esto sea la principal preocupación para alumnos, familias, docentes y administraciones. Esto es especialmente importante en un país donde la evaluación y calificación tienen un peso muy importante en la manera en que entendemos la escuela, donde “aprobar” sigue teniendo más peso que “aprender”. Nuestra preocupación es por tanto pensar y decidir en poco tiempo cómo se va a evaluar el final del curso y qué decisiones de promoción o repetición se van a tomar. Pero

esta situación atípica no puede caer en dinámicas que penalicen a los alumnos, y por tanto la evaluación debe ser mayoritariamente positiva y no estar condicionada al periodo de cierre de escuelas (salvo cuando los alumnos muestren importantes progresos respecto a los dos trimestres anteriores). De otro modo, aumentará la tasa de repetición de manera drástica, agravando un fenómeno que es ya de por sí muy problemático en nuestro país. Por su parte, la evaluación de final de etapa y titulación de ESO, FP y Bachillerato (EVAU) requiere otra mirada para abordar una situación en la que, si el periodo de cierre de escuelas se alargara, la evaluación no podría llevarse a cabo con los procedimientos e instrumentos habituales.

1. Fuente: <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2020/03/24/world-bank-education-and-covid-19> (datos a fecha de 31 de marzo, 2020).
2. Ver el metaanálisis de Cooper et al. (1996) y la revisión de Gromada y Shewbridge (2016).
3. <https://www.comunidad.madrid/noticias/2020/03/30/90-alumnos-bachillerato-comunidad-madrid-cumple-trabajos-online>
4. Goodman et al. (2019); Loeb (2020).
5. Means et al. (2009).

02. ¿Qué impacto podemos esperar?



Como se ha apuntado previamente, esta situación es especial, ya que está a camino entre un periodo de interrupción del tiempo escolar (mediado por una educación online mayoritaria, pero no universal) y un verano alargado, con un plazo probable pero breve de paso por las aulas en junio. Partimos del supuesto del análisis del impacto del verano en el aprendizaje de Copper, Borman y Fairchild (2010) para tratar de comprender qué podemos esperar en términos de aprendizaje para los alumnos: los autores asumen que los alumnos de renta media y alta reducen su progreso de aprendizaje a la mitad durante el verano, mientras que los de renta baja desaprenden un tercio de lo aprendido durante el curso⁶. En nuestro caso, realizamos los siguientes ajustes:

- Los alumnos aprenden en la misma proporción durante el curso presencial independientemente de su estatus socioeconómico: la escuela logra así un efecto igualador.
- Al reducirse el curso presencial durante aproximadamente un tercio del tiempo, se reduce el aprendizaje presencial para todos en un tercio.
- A cambio, para los alumnos de rentas medias y altas se asume que la situación de aprendizaje desde casa tiene una ligera pérdida de aprendizaje del 20% respecto a una situación de aprendizaje presencial.
- Para los alumnos de rentas más bajas, debido a la brecha digital y sociocultural de las familias, se asume en línea con Copper, Borman y Fairchild (2010) que los alumnos desaprenderán durante este proceso, aunque probablemente en menor medida que en verano (ya que algunos siguen conectados de algún modo con docentes).
- Durante el verano, realizamos el mismo supuesto que Cooper, Borman y Fairchild.

● Un modelo de aprendizaje sobre el confinamiento

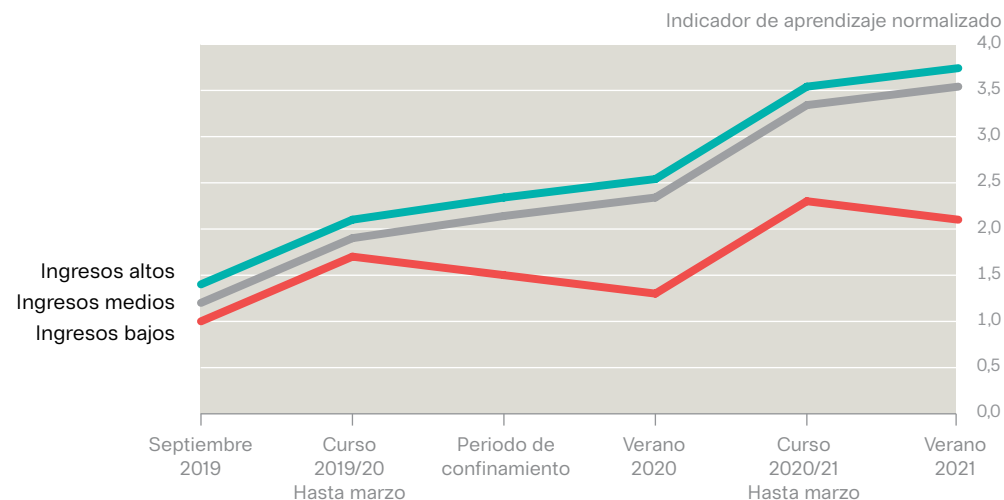


Gráfico 1: Modelo de aprendizaje sobre el confinamiento

Fuente: Simulación de Cotec a partir de Cooper, Bormain y Fairchild (2010)

● Número de ordenadores en casa, por cuartil socioeconómico

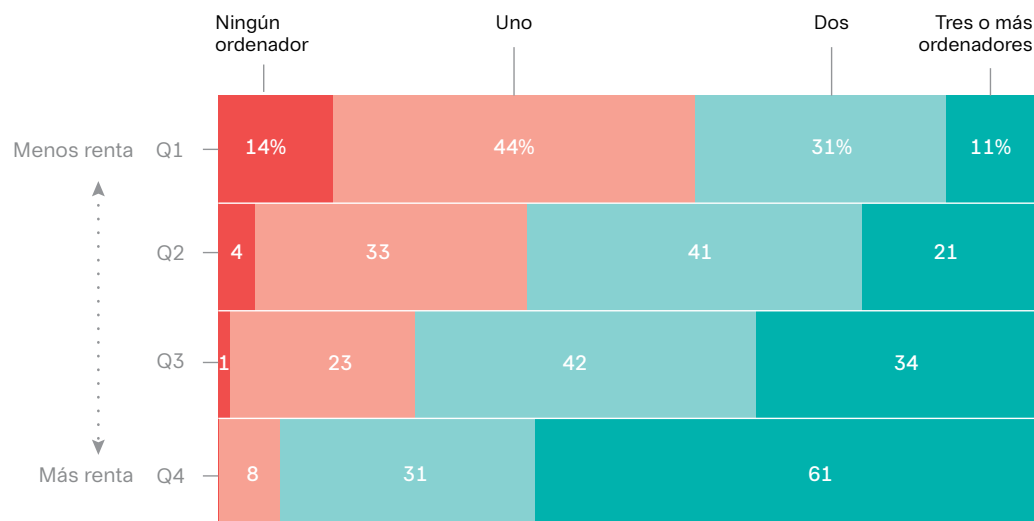


Gráfico 2: Número de ordenadores en casa por cuartil socioeconómico

Fuente: Cotec a partir de los micro-datos de PISA 2018

Los resultados muestran, por un lado, que a raíz del cierre de escuelas se producirá un impacto negativo sobre el aprendizaje de todos los alumnos. Por otro lado, ese impacto será muy superior para los alumnos de entornos desfavorecidos vulnerables, lo cual sugiere un importante aumento de la brecha educativa. Por tanto, será fundamental dar seguimiento individualizado a estas diferencias a partir del Curso 2020/21 y los cursos posteriores a través de las herramientas de evaluación y seguimiento de los que dispone el sistema.

nibilidad de recursos y adecuación de plataformas online de apoyo a la enseñanza), o lo que el autor denomina “brecha previsible”, y “la que mejor podíamos haber evitado”.

A nivel del hogar, el reto evidente es la brecha de acceso. En este sentido, mientras que la gran mayoría de hogares disponen de conexión a internet, los dispositivos no llegan a todos los lugares, más aún cuando se trata de un confinamiento masivo: cuando todos los miembros del hogar conviven y demandan acceso a dispositivos para el teletrabajo, el ocio o el aprendizaje, el acceso se vuelve más desigual.

Y ¿cuál es la situación de España? Las tres brechas y la relevancia de la “brecha previsible”.

En el caso de España, la totalidad de los centros educativos cerraron entre el 11 y el 13 de marzo, y de facto han trasladado su actividad lectiva a todos los hogares, lo que ha puesto de manifiesto la existencia de tres brechas (Fernández Enguita, 2020) en el sistema educativo español: la brecha de acceso (tener o no tener acceso a conexión y dispositivos tecnológicos); la brecha de uso (tiempo de uso y calidad del mismo); y la brecha escolar (habilidades del profesorado, dispo-

Con datos de PISA 2018 para alumnos de 16 años, el 5% de los alumnos no dispone de ordenador en casa, mientras que un 27% dispone de un ordenador, un 36% dispone de dos ordenadores y un 32% dispone de tres o más ordenadores. Sin embargo, esa distribución es muy desigual al dividir a los alumnos por nivel socioeconómico en cuatro grupos de mismo tamaño (Gráfico 2). En el nivel socioeconómico bajo, el 14% de los alumnos no tienen ordenador en casa, mientras que un 44% solo tiene un ordenador. Estas cifras contrastan con las del grupo socioeconómico alto, donde el 61% dispone de tres o más ordenadores en casa, el 31% dispone de dos, y únicamente un 8% dispone de un ordenador en casa.

La segunda brecha sería pues la brecha de uso. Esto es, una vez superada la brecha de acceso, no todos los alumnos están igualmente familiarizados con el uso de la tecnología en términos cuantitativos (de tiempo), ni tampoco cualitativos (qué aprendizajes o experiencias pueden lograr a partir de la experiencia con el dispositivo): estas diferencias suelen estar mediadas por el capital sociocultural de las familias y también por la propia práctica de la escuela. Aunque no podemos identificar la dimensión cualitativa del uso, el Gráfico 3 muestra tanto el tiempo de uso de internet en el hogar como el uso de varios dispositivos tecnológicos en el mismo (a partir de un indicador construido por Cotec). Como puede apreciarse, los alumnos españoles se encuentran en niveles similares de uso con respecto a otros países. Finalmente, aunque apenas se encuentran diferencias por comunidades autónomas, sí se encuentran por nivel socioeconómico con respecto al uso de dispositivos TIC en el hogar.

Una vez superada la brecha de acceso - la disponibilidad de equipamiento tecnológico y conexión-, no todos los alumnos están igualmente familiarizados con el uso de la tecnología en términos cualitativos: qué aprendizajes pueden lograr a partir de la experiencia con el dispositivo

La brecha de uso de las tecnologías - medida fundamentalmente por el capital socio-cultural de las familias y la práctica de la escuela-, evidencia diferencias por nivel socioeconómico con respecto al uso de dispositivos TIC en el hogar

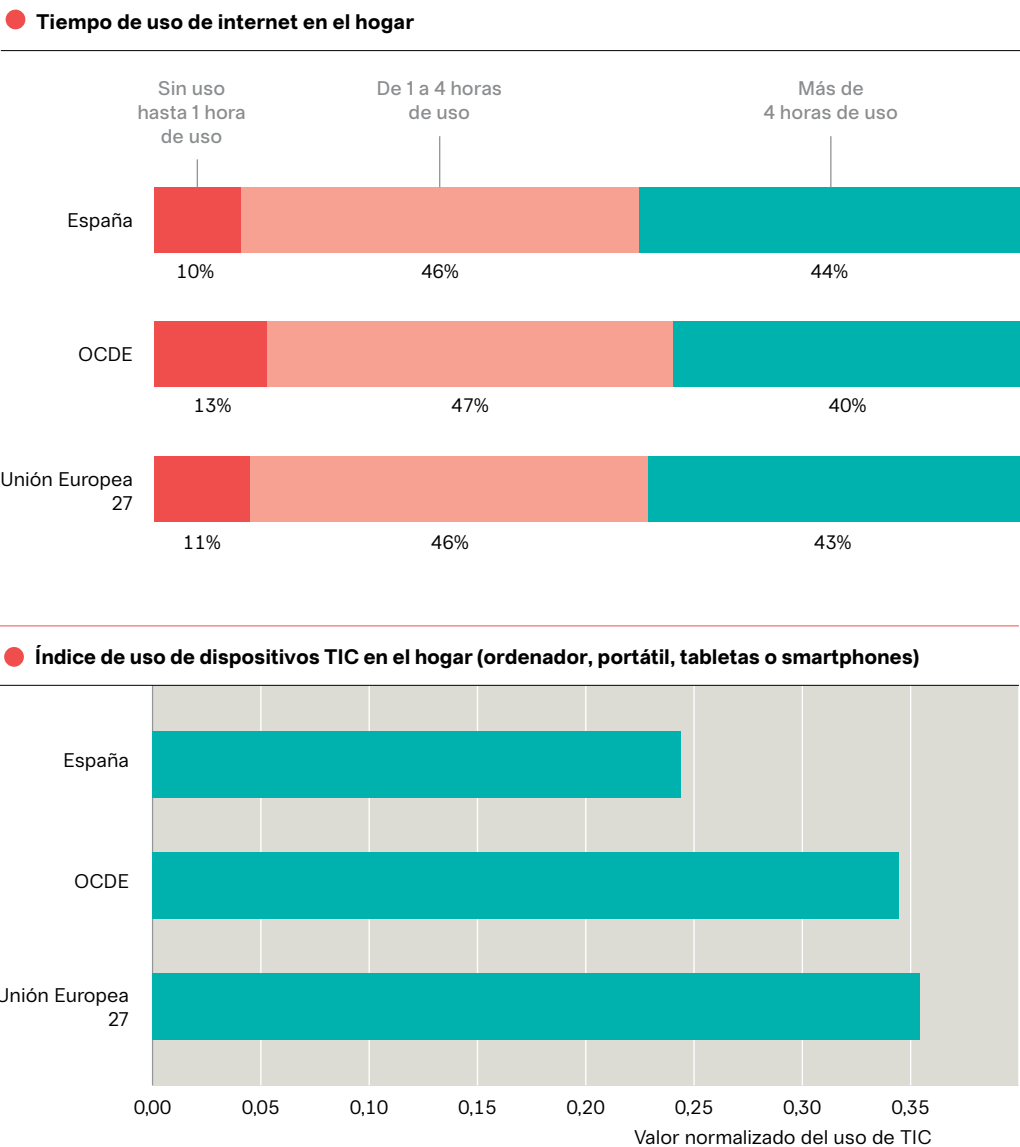
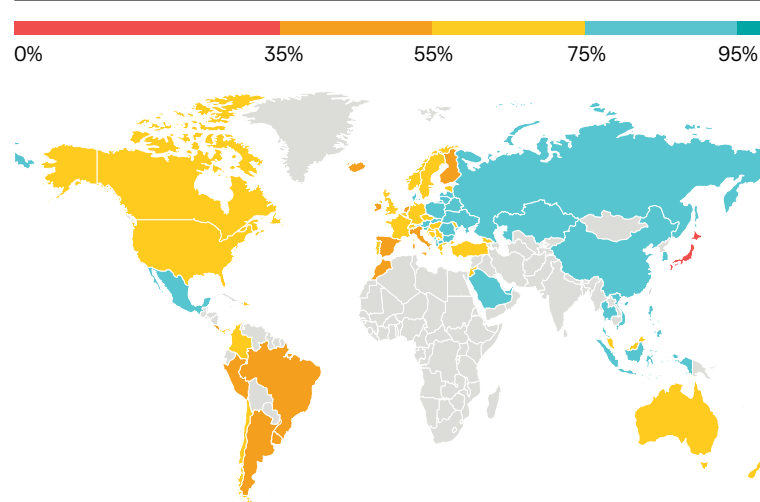


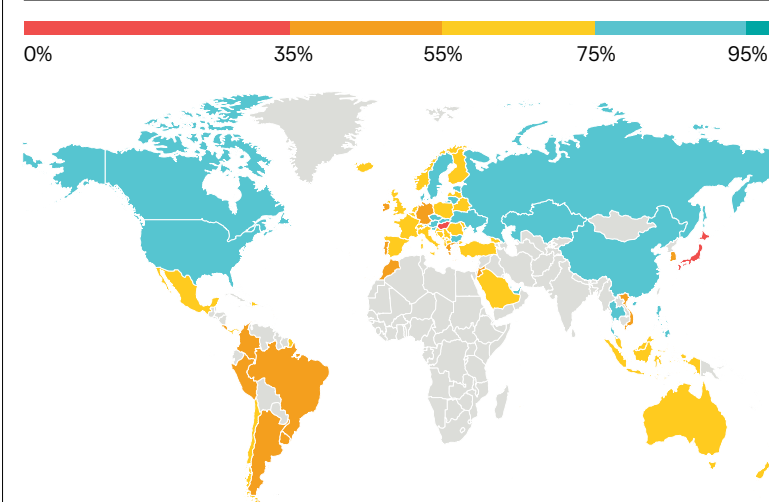
Gráfico 3: Tiempo de uso de internet / Índice de uso de dispositivos TIC en el hogar
Fuente: Cotec a partir de PISA 2018. El Índice de uso de dispositivos TIC en el hogar se ha obtenido a partir del primer componente de un modelo de componentes principales de la respuesta de alumnos sobre el uso de ordenadores, portátiles, tabletas o smartphones respecto al no uso de los mismos.

Y por último, la brecha escolar. Es decir, la capacidad de los centros educativos y los docentes para continuar el servicio educativo en un formato a distancia online. Los datos de PISA 2018 recogen información muy valiosa sobre cómo de preparado consideran los equipos directivos que se encuentran sus centros para la enseñanza online. Esta pregunta, que seguramente no tenía una intencionalidad pensada para la situación actual, cobra un sentido muy relevante con respecto a las medidas de aislamiento. Como puede apreciarse en el *Gráfico 4*, los sistemas educativos parten en distinta posición para afrontar esta situación: de acuerdo con los equipos directivos, entre un 30% y un 80% disponen de las capacidades y los recursos profesionales para aprender a integrar los dispositivos digitales en la enseñanza, siendo aproximadamente un 50% la proporción en España, tanto en recursos como en capacidades. Los países que más destacan son fundamentalmente Corea del Sur, los países nórdicos, Canadá y Estados Unidos, con proporciones entre el 70 y el 80%.

● Los docentes tienen las habilidades técnicas y pedagógicas necesarias para integrar dispositivos digitales en la enseñanza

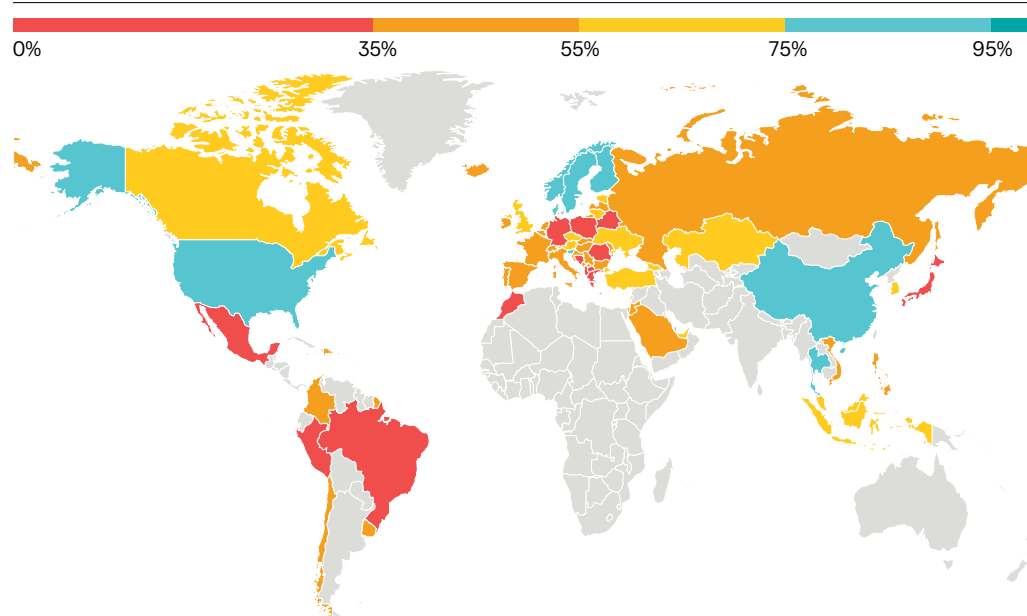


● Los docentes tienen recursos profesionales eficaces disponibles para aprender a utilizar dispositivos digitales



También podemos conocer si el centro dispone de una plataforma online eficaz para dar apoyo a la enseñanza: en España, aproximadamente el 50% de los alumnos se encuentra en centros que responden afirmativamente a esta pregunta, muy lejos de países como Suecia, Dinamarca, Estonia, Singapur, Estados Unidos, China o Finlandia, con proporciones superiores al 75% de los alumnos. Países como Argentina, Perú, o Japón muestran valores muy inferiores, entre el 20% y el 30% de los alumnos.

● Se dispone de una plataforma online eficaz de apoyo a la enseñanza



Gráficos 4: Sistemas educativos ante educación online: habilidades del profesorado, recursos profesionales y plataformas online
Fuente: COTEC a partir de los micro-datos de PISA 2018

En el análisis de estas tres dimensiones por comunidades autónomas apenas se aprecian diferencias respecto a las habilidades docentes, salvo en el caso de País Vasco (más de un 70% de grado de acuerdo de los directores) o Navarra (menos de un 40%). Sin embargo, se aprecian mayores contrastes al analizar los recursos profesionales eficaces para los docentes: varias comunidades autónomas muestran resultados por encima del 60% de alumnos (como Galicia, Asturias, Cantabria, Euskadi, Madrid o Aragón), mientras que otras como Castilla La Mancha apenas alcanza el 40% de los alumnos cuyos docentes acceden a este tipo de recursos.

Por último, la proporción de alumnos cuyos centros disponen de una plataforma online eficaz de apoyo a la enseñanza: de nuevo, surgen importantes diferencias, con País Vasco y Cataluña por encima del 60%, mientras que Asturias, Aragón y Extremadura apenas llegan al 40%. En todo caso, todas las comunidades autónomas están lejos de la universalidad para que el traslado de la escuela al hogar se dé en condiciones de igualdad para todos.

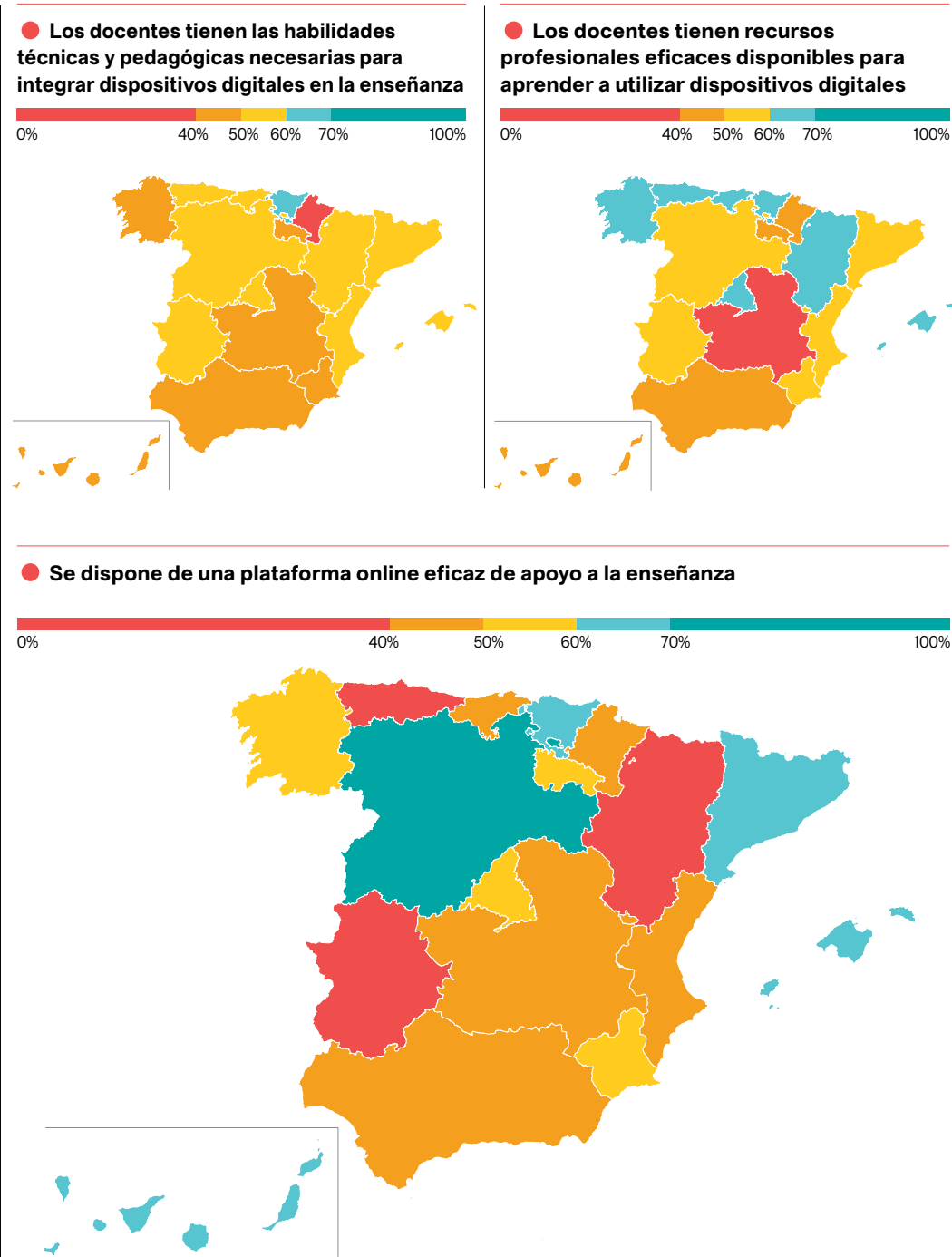
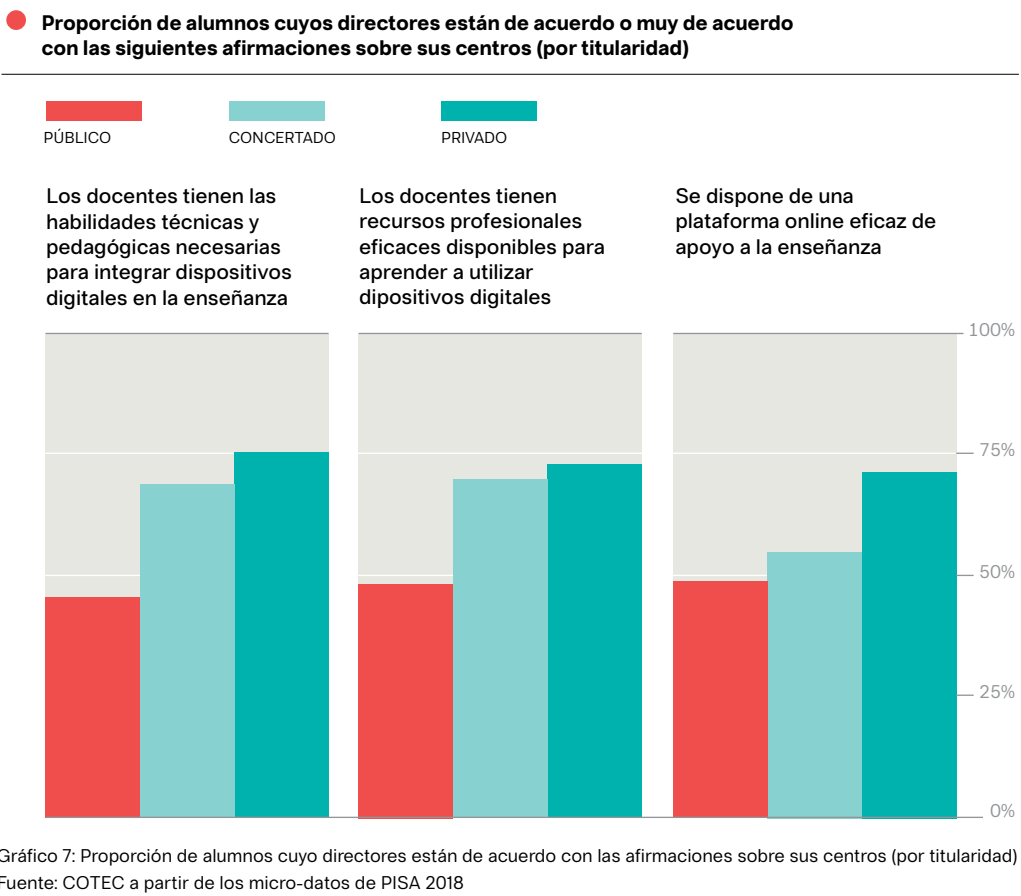


Gráfico 5: Comunidades autónomas ante la educación online: habilidades del profesorado y recursos profesionales
Fuente: Cotec a partir de los micro-datos de PISA 2018

Gráfico 6: Comunidades autónomas ante la educación online: plataforma online
Fuente: Cotec a partir de los micro-datos de PISA 2018

En el conjunto de España, observamos que la distinta preparación de los docentes (tanto por recursos como por habilidades) para afrontar esta situación es especialmente acusada al compararlos por titularidad del centro. Mientras que los centros públicos apenas llegan al 50% de alumnos cuyos docentes disponen de habilidades y recursos para integrar dispositivos digitales en la enseñanza, esta proporción alcanza el 70% para centros concertados y lo supera para los privados. Y aunque una parte de estas diferencias se deben al nivel socioeconómico de los alumnos, otra parte relevante tiene que ver con la propia titularidad del centro *per se*⁷. Desde un punto de vista de igualdad de oportunidades, esto supone un enorme reto, ya que son los centros públicos quienes atienden de manera mayoritaria a los alumnos de entornos socioeconómicos más vulnerables.



- 6. Se trata de un ejercicio contra-fáctico con unos supuestos elementales.
- 7. Al realizar un modelo estadístico no-lineal para aislar el efecto titularidad de centro sobre la comunidad autónoma y el nivel socioeconómico de los alumnos de centros, se observa que las diferencias por centro son muy relevantes y estadísticamente significativas.

03.

¿Qué respuestas están dando otros países?



La respuesta común de los países al confinamiento pasa por el cierre de escuelas y universidades. Más de 1.500 millones de estudiantes han sido enviados a casa durante un periodo relevante, pero en todos los países el curso académico se mantiene, y por tanto, la escuela continúa en casa. Estas son algunas de las respuestas que se están dando en distintos países.

Corea del Sur

Corea del Sur es quizás el país que ha respondido de manera más eficaz e individualizada al Covid-19, y este éxito se traslada también a sus políticas educativas. El Ministerio de Educación cerró las escuelas el 2 de marzo. La reapertura conllevará tres medidas estratégicas: (i) creación de una comisión (formada por el ministerio y las oficinas regionales educativas) de planificación del nuevo semestre educativo, para preparar a los centros educativos para dar respuesta a los retos a corto plazo, (ii) ajuste del calendario escolar y posposición de las evaluaciones, (iii) protocolos de seguridad para la reapertura, incluyendo la aplicación de medidas de distancia social en las escuelas y formaciones para responder a desastres sanitarios⁸.

China

En China, la práctica totalidad de las provincias ha reabierto sus escuelas después de dos meses de cierre. La decisión de reabrir ha sido descentralizada a las provincias, con el doble objetivo de minimizar nuevas infecciones y atender las necesidades de los estudiantes. Algunas medidas son, entre otras: (i) la desinfección de todas las escuelas antes de su reapertura, (ii) la reapertura es gradual por cursos, siendo los más mayores los que primero acceden, (iii) no se permite la entrada de personas ajenas a la actividad del centro, (iv) se monitoriza el estado de salud de los alumnos con síntomas. Más allá de las políticas de aislamiento, cabe destacar la iniciativa del gobierno chino *School's Out, But Class's On*, quizás la mayor plataforma de aprendizaje online pública jamás creada⁹.

Japón

Japón tomó decisiones muy restrictivas muy pronto en lo relativo a las escuelas. A finales de febrero, el gobierno japonés interrumpió la actividad docente en todos los centros, aunque muchos de ellos continuaron abriendo para atender las necesidades de muchas familias. Los centros han retomado su actividad, dado el nivel de concienciación social que se ha

logrado en las últimas semanas. Se han desarrollado protocolos para la planificación del final del curso escolar, pero también en el plano sociosanitario. A la respuesta online más que satisfactoria se añaden iniciativas en los propios centros asociadas a actividades deportivas y programas de apoyo individualizado. Es probable que estas contribuyan a paliar los efectos de las medidas de aislamiento sobre la brecha escolar.

Suecia

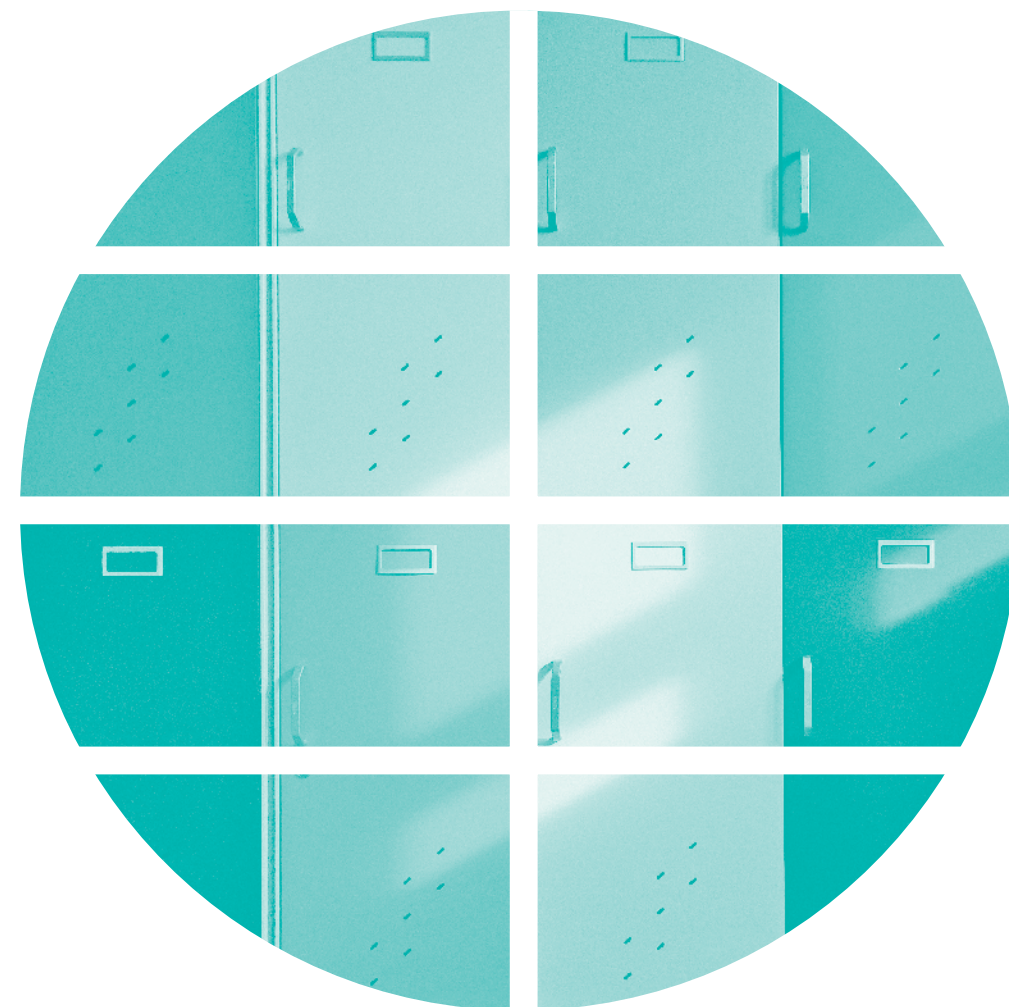
Suecia es sin duda uno de los países que más se diferencia del resto respecto a las medidas de aislamiento para los centros educativos. Los centros permanecen abiertos para los niños menores de 16 años, mientras que los de Secundaria superior y terciaria quedan cerrados. Los niños con síntomas deben quedarse en casa, y un buen número de familias los mantienen en el hogar por precaución, lo cual supone una disonancia entre el formato presencial y online, pues los docentes siguen acudiendo a los centros¹⁰.

Singapur¹¹

Durante una primera fase, Singapur optó por una decisión totalmente diferente (y por tanto, controvertida) a la del resto de países, dejando abiertos los centros educativos. En una carta pública de su ministro de Educación, Ong Ye Kung, se explicaba que no existe evidencia de que los niños sean vectores de transmisión del virus y que no hubo focos de infección en los centros educativos. Por tanto, la escuela, más que el hogar o el barrio, suponía un espacio seguro para los niños y para prevenir la transmisión del virus. Se tomaron otras medidas de prevención asociadas a la interacción social y el seguimiento de los alumnos en la escuela, sin embargo, tras un repunte de casos, Singapur acaba de anunciar el cierre de las escuelas.

Egipto

Egipto es el país más grande de la región del norte de África y Oriente medio, con 100 millones de habitantes y más de 20 millones de alumnos. El gobierno tomó la decisión de dar por finalizado el curso académico el 15 de marzo, antes incluso del cierre de las escuelas. El currículum no cubierto a partir de entonces se integrará en el del Curso 2020/21. En términos de



evaluación para los cursos superiores de Secundaria, se condiciona el paso en los últimos cursos a completar proyectos de investigación y test online adaptados a los materiales previos al 15 de marzo. En caso de los exámenes finales del último curso de Secundaria, reducir el temario a lo cubierto y dejar el resto para los primeros años de los grados universitarios¹².

8 Fuente: Banco Mundial (2020c)

9 Zhou et al (2020).

10 Fuente: Banco Mundial (2020c).

11 <https://www.facebook.com/ongyekung/posts/3319748438039735>

12 Fuente: Banco Mundial (2020b).

04. Cinco posibles escenarios de actuación



A continuación se plantean cinco escenarios diferentes. Cada uno de ellos se construye a partir de un conjunto general de medidas seleccionadas y combinadas para responder a los objetivos prioritarios de cada uno de los supuestos que se proponen.

Las medidas se agrupan en diferentes categorías:

- **Currículo:** propuestas vinculadas con la reformulación y ajuste del currículo.
- **Evaluación:** criterios respecto a la evaluación, tanto referidos a la toma de decisiones sobre la evaluación final del presente curso (especialmente las situaciones de potencial repetición de curso), como los casos *especiales* que impliquen finalización de etapa.
- **Programas:** propuestas de diferentes programas específicos orientados a dar respuesta a necesidades educativas derivadas de la situación de cierre de los centros.
- **Ajustes del calendario escolar:** propuestas de modificaciones del calendario escolar.

● **Provisión de recursos:** medidas en relación con la provisión de recursos materiales (elaboración de materiales, préstamos de dispositivos tecnológicos y conexión, apoyo educativo externo, etc.) y humanos.

● **Medidas sanitarias y educativas anticipatorias y preventivas:** acciones que integran medidas sanitarias (vinculadas con la vuelta a la centros y protocolos sociosanitarios) y propuestas dirigidas a la anticipación de posibles escenarios educativos que contemplan un nuevo cierre de los centros.

Todas las medidas que se presentan son compatibles con las directrices generales establecidas en el documento acordado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional el pasado 15 de abril de 2020 en el marco de la Conferencia Sectorial de Educación: fin de la actividad lectiva en junio, apertura de los centros en junio para actividades educativas y lúdicas, y promoción generalizada. Estas medidas, por tanto, ofrecen propuestas concretas a las comunidades autónomas para el desarrollo y aplicación de los principios adoptados.

Algunas de las medidas que se presentan a continuación coinciden, de manera explícita, con las propuestas en el documento presentado (las medidas coincidentes están marcadas en amarillo)

Currículo

Propuesta	Descripción	Responsable
Ajuste curricular	Se plantea que los centros educativos identifiquen aquellos elementos mínimos del currículo que son necesarios para finalizar el presente curso y, a partir de ellos, diseñen una propuesta curricular específica para este tercer trimestre, priorizando los contenidos vinculados con la adquisición de competencias clave de cada etapa. Se trata de realizar las adaptaciones necesarias para evitar la sobrecarga que ya caracteriza al currículo actual, eliminando la presión innecesaria tanto sobre el profesorado como sobre el alumnado y sus familias.	Centros educativos
Reformulación curricular	Se trata de ofrecer una única propuesta curricular que integre el currículo del tercer trimestre junto con el del próximo curso. El objetivo es seleccionar, priorizar y secuenciar los contenidos, de manera que el nuevo diseño contemple la reformulación de ambos cursos de manera conjunta, garantice la transición gradual y distribuya la carga curricular entre ellos: se deben priorizar aquellos que se orienten hacia la adquisición de las competencias clave de cada etapa.	Administración educativa Ministerio y comunidades autónomas, para elaborar propuestas/ orientaciones de enseñanzas mínimas que sirvan de referencia a los docentes para las nuevas programaciones.

Evaluación

Las propuestas, formuladas en términos de recomendaciones, se enmarcan en el respeto a la autonomía de los centros y los mecanismos y decisiones que toman

Propuesta	Descripción	Responsable
Evaluación final (en el marco del ajuste curricular)	Se recomienda la evaluación global del curso , fundamentalmente a partir de lo acumulado a lo largo de los dos primeros trimestres, a lo que puede añadirse lo realizado durante el periodo de confinamiento y lo que se trabaje en las propias escuelas (en el caso de que los centros puedan volver a abrirse).	Centros educativos
Evaluación final (en el marco de la reformulación curricular)	● Evaluación final: se recomienda la evaluación global del curso, fundamentalmente a partir de lo acumulado a lo largo de los dos primeros trimestres. ● Evaluación diagnóstica: entender la unidad curricular como un continuo entre el presente curso y el siguiente permite integrar en los procesos de evaluación una dimensión diagnóstica, orientada a identificar las brechas de aprendizaje que se han producido en este periodo. Esta evaluación ofrecería información sobre las necesidades de cada alumno y permitiría planificar, de manera más ajustada, medidas de refuerzo educativo para el próximo curso.	Centros educativos

Evaluación en los cursos que impliquen la finalización de una etapa educativa

La evaluación de finalización de etapa educativa (Primaria, ESO, FP, Bachillerato) se debe observar de manera diferente, atendiendo a la especificidad de cada etapa:

Centros educativos

● **Finalización de Educación Primaria:** centrar la evaluación fundamentalmente en lo realizado por el alumno hasta el 14 de marzo (fecha de cierre de los centros educativos), focalizando por tanto la evaluación final en los resultados recogidos en el primer y segundo trimestre del curso, y contrastando la misma con la evaluación de los cursos anteriores (la etapa en su globalidad).

● **Finalización de la Educación Secundaria Obligatoria:** focalizar la evaluación final en los resultados recogidos en el primer y segundo trimestre del curso, contrastando su trayectoria en toda la etapa y complementado, a criterio de los docentes, con algunas evidencias derivadas de lo realizado durante el periodo de confinamiento. Dado el carácter vinculante con la titulación de esta decisión, es clave que este proceso de evaluación esté orientado a decidir si el alumno ha alcanzado las competencias mínimas de la etapa y asumir que lo fundamental de la finalización de esta etapa es no cerrar oportunidades futuras.

● **Realización de la EBAU:** eliminar la prueba de selectividad y basar las notas de acceso en las evaluaciones del centro en 1º de Bachillerato y los dos primeros trimestres de 2º de Bachillerato, pudiéndose realizar ajustes estadísticos en función del histórico de cada centro educativo en base al cruce de datos de evaluaciones de Bachillerato y selectividad (ver en página 29 el apartado de simulación estadística).

Medidas vinculadas con la limitación de la repetición de curso

Se debería limitar, prácticamente al máximo, la repetición de curso, y establecer como norma generalizada la promoción. Con aquellos alumnos que se encuentren potencialmente en esta situación, se plantea definir, junto con el alumnado, compromisos educativos a alcanzar a lo largo de próximo curso escolar y se planificará un plan de seguimiento personalizado para estos alumnos.

Dichos compromisos estarán vinculados a la realización de programas de refuerzo, que podrán tener lugar en verano o a lo largo del próximo curso y, en cualquier caso, serán evaluados de manera continua a lo largo del próximo curso y de manera final en junio de 2021.

Administración educativa

Ministerio y comunidades autónomas. Se recomienda el desarrollo de un marco normativo y recomendaciones a los centros para limitar la repetición de curso a casos extremos (por ejemplo, a través del establecimiento de porcentajes máximos de repetición por etapa en base a datos de años previos en cada centro).

Programas específicos

Propuesta	Descripción	Responsable
Escuelas de Verano	El objetivo de las Escuelas de Verano es poder compensar y/o reducir las posibles brechas de aprendizaje que se hayan abierto o incrementado durante el periodo de confinamiento. La programación de las Escuelas de Verano debe integrar tres enfoques: ● El fortalecimiento de las competencias, objetivos mínimos, y contenidos que se han trabajado vía online durante estas semanas de confinamiento; ● El apoyo psicológico y emocional a situaciones que algunos estudiantes pueden haber vivido derivadas de esta crisis (fallecimiento de familiares, pérdida de empleo de sus padres, estrés derivado de la situación de confinamiento, etc.); ● Integración de actividades de ocio y deportivas, así como garantizar otros servicios que permitan cubrir necesidades de alimentación -desayuno y comida- y de conciliación a las familias que deban trabajar durante el periodo vacacional. Se recomienda que las Escuelas de Verano puedan hacer uso de los centros educativos y otros centros para jóvenes (que cumplan los requisitos mínimos de climatización), como espacios abiertos y comunes a todo el alumnado, y que se desarrollen con el apoyo y colaboración con otras entidades públicas, especialmente los ayuntamientos.	Administración educativa Ministerio y comunidades autónomas: establecen las vías de financiación adecuadas, así como las alianzas necesarias para la planificación y desarrollo de estas escuelas durante el mes de julio, garantizando su carácter público y abierto a todo el alumnado. Se propone preferentemente el establecimiento de colaboraciones con los ayuntamientos y organizaciones del tercer sector.

Propuesta	Descripción	Responsable
Programas de centro de refuerzo académico	Orientados a aquellos alumnos en desventaja académica, con el objetivo de reducir la brecha de aprendizaje que se haya producido o incrementado en este tiempo y que ya de por sí es relevante en el sistema educativo español. Estos programas podrán tener tres enfoques: ● En el marco de las Escuelas de Verano, como programas específicos diferenciados dirigidos al alumnado en desventaja académica y orientados a la adquisición y fortalecimiento de las competencias básicas y el refuerzo de los contenidos académicos que han quedado pendientes derivados del periodo de cierre de los centros. ● En el próximo curso escolar, vinculados a los compromisos y objetivos mínimos establecidos con aquellos alumnos potencialmente repetidores. ● Programas específicos orientados a los cursos de comienzo de etapa: 1º ESO, 1º Bachillerato y Ciclos Formativos.	Centros escolares A excepción de los programas de refuerzo vinculados a las Escuelas de Verano, cuya responsabilidad será de la Administración educativa en colaboración con los ayuntamientos y otras entidades sociales.
Planes específicos contra el fracaso escolar/ abandono educativo temprano	Reformulación y ampliación de programas específicos contra el fracaso escolar y el abandono educativo temprano (modelo PROA), que incluya acciones específicas orientadas a reforzar situaciones de desigualdad digital y educativa y paliar las brechas actuales y futuras derivadas de posibles situaciones de cierre de centros educativos.	Administración educativa Ministerio y comunidades autónomas (cofinanciación vía Programas de Cooperación Territorial).

Ajuste del calendario escolar

Propuesta	Descripción	Responsable
Mantener el calendario escolar actual	Finalización del actual curso académico en junio, tal como está establecido en el calendario escolar del presente curso.	Administración educativa Comunidades autónomas
Extensión del periodo lectivo dentro del curso actual* *Siempre que las autoridades sanitarias permitieran la reapertura de los centros educativos	Alargar la fecha de finalización del actual curso escolar hasta final de junio, lo que permitiría extender entre 1/2 semanas el actual curso escolar (aumento de los días lectivos), sin que ello implique alargar el curso y respetando el periodo de asistencia del profesorado al centro.	Administración educativa Comunidades autónomas
Comienzo adelantado del próximo curso (curso 2020/21)	Comenzar antes el próximo curso 2020/21 y el inicio de la actividad lectiva al menos una semana antes de la fecha prevista de inicio.	Administración educativa Comunidades autónomas
Comienzo adelantado del próximo curso (curso 2020/21)	Reorganizar el calendario escolar del próximo curso 2020/21, de manera que se aumenten las horas lectivas a través de programas de refuerzo y se planifique una nueva distribución de los periodos vacacionales, especialmente los más largos. A modo de propuesta, se podría: ● Adelantar el comienzo del curso. ● Reducir los periodos largos de vacaciones (Navidad, Semana Santa y verano) y distribuir las vacaciones en periodos más cortos y repartidos a lo largo de todo el curso escolar.	Administración educativa Comunidades autónomas

Provisión de recursos

Propuesta	Descripción	Responsable
Red de voluntariado educativo	Coordinación de una red de voluntariado educativo, liderada por las Facultades de Educación, en la que los alumnos (tutorizados por Tutores de Practicum), puedan ofrecer apoyo escolar, complementando las horas de Practicum que no han podido finalizar por el cierre de los centros y universidades. Esta red de voluntariado debe constituirse como un recurso de apoyo tanto para estudiantes como para familias.	Administración educativa Comunidades autónomas en colaboración con las Universidades
Diseño de materiales didácticos	<i>Ad hoc</i> para el seguimiento de los aprendizajes/ contenidos mínimos establecidos por curso.	Centros educativos
Plan de préstamo de dispositivos tecnológicos	A partir de una revisión del equipamiento informático disponible en cada centro, se deben definir: ● Criterios de preferencia de préstamo (necesidades e impacto). ● Definición de las condiciones de los préstamos.	Administración educativa En colaboración con otras entidades públicas (policía local, Protección Civil, organizaciones sociales, etc.)
Entrega a domicilio de equipamiento y materiales	Esta medida permite garantizar que los recursos lleguen a las familias que no disponen de equipamiento tecnológico y/o conexión.	Administración educativa En colaboración con otras entidades públicas (policía local, Protección Civil, organizaciones sociales, etc.).

**Protocolo de seguimiento
para alumnado
'desconectado'**

Protocolos específicos de seguimiento para aquellos alumnos que los centros identifican como “desconectados” del proceso educativo, que no cuenta con dispositivos tecnológicos ni conexión a internet:

- Tutorías telefónicas.
- Seguimiento permanente a través de teléfonos móviles (envío de material y comunicación vía Whatsapp y/o SMS –a coste cero–).

Centros educativos

Establecimiento de medidas sanitarias y educativas anticipatorias y preventivas

Propuesta	Descripción	Responsable
Plan de digitalización Nivel centro	El objetivo del Plan de Digitalización de los centros educativos es planificar con antelación la respuesta educativa que debe darse en caso de que una situación similar se repita. Desde el nivel de actuación de los centros, el plan debería integrar: ● Plan de acción tutorial online: - Establecer directrices de tutorización y monitorización de los estudiantes en situaciones de docencia online, que incluya medidas específicas para: + Estudiantes con dificultades de seguimiento derivado de la falta de recursos digitales. + Estudiantes en situación de exclusión social. + Estudiantes con necesidades educativas especiales. ● Incorporación en las programaciones didácticas de una planificación en modalidad online de la asignatura, que permita un buen seguimiento de la misma en caso de un nuevo cierre de los centros escolares. ● Protocolos de seguimiento para alumnado “desconectado”. ● Establecimiento de protocolos y herramientas tecnológicas de trabajo colaborativo entre docentes. ● Plan de formación específico orientado a desarrollar la competencia digital del alumnado, que incluya manejo instrumental y didáctico de las herramientas digitales, acceso y uso de las plataformas educativas, y formación sobre usos responsables y peligros de las tecnologías (ciberacoso, fake news, fraude, etc.).	Centros educativos

● Identificar innovaciones y acciones derivadas de la situación de cierre que pueden ser mantenidas: la situación de cierre de los centros que se está viviendo ofrece un conjunto de aprendizajes valiosos, que no sólo pueden mejorar procesos y dinámicas que ya tenían lugar en los centros, sino integrar otros nuevos que permitan estar mejor preparados para situaciones similares.

Entre ellos, están acciones como: prácticas pedagógicas virtuales; dinámicas colaborativas del profesorado; elaboración de materiales; uso de plataformas y recursos didácticos; protocolos de seguimiento y monitorización de estudiantes, etc.

Plan de Digitalización

El Plan de Digitalización de los centros ha de ser reforzado y completado por las comunidades autónomas a través de:

Administración educativa
Comunidades autónomas

Nivel Administración

- **Auditoría de equipamiento tecnológico** de los centros.
- Convocatorias específicas de **dotación tecnológica a los centros**.
- Elaboración de **planes de préstamos y cesión de dispositivos electrónicos**, para alumnos y profesores (definición de criterios y condiciones de los préstamos).
- Plan de **formación del profesorado** orientado al fortalecimiento de la competencia digital docente y convocatorias de proyectos de innovación de los centros.
- Acciones de **colaboración público-privada** con empresas tecnológicas:
 - Préstamos y distribución de paquetes de datos.
 - Tarifa cero de acceso a contenidos educativos digitales.
 - Ampliación de conexión y banda.
 - Puntos gratuitos de acceso wifi en determinadas zonas.

Propuesta	Descripción	Responsable
Plan de respuesta a emergencias sanitarias Proceso de desescalada educativa	● Definición de fases y criterios: quién acude al centro (definir grupos prioritarios), cuándo (nueva distribución de horarios), turnos de estancia, tipos de agrupamientos permitidos, normas de desplazamiento, identificación de tareas que pueden/no pueden hacerse en los centros. ● Protocolos de seguimiento individualizado a alumnos durante el proceso de desescalado sanitario. ● Revisión de la planificación docente para posibles ajustes derivados del nuevo escenario de enseñanza combinada presencial/online.	Centros educativos En colaboración con las Comunidades autónomas y las autoridades sanitarias
Plan de respuesta a emergencias sanitarias Protocolos preventivos sociosanitarios	● Definición de medidas de higiene y distanciamiento social dentro del centro. ● Elaboración de señales éticas sobre las normas de higiene, acompañada de pictogramas que ayuden a la comprensión a los alumnos más pequeños. ● Establecimiento de normas de comportamiento y socialización, especialmente en espacios comunes (en el caso de que las autoridades sanitarias permitan el uso de los mismos). ● Definición de normas específicas de higiene para la protección de los colectivos más vulnerables (enfermedades crónicas, alumnos de población de riesgo, estudiantes con discapacidad, etc). ● Identificación de alumnos que conviven/tienen contacto con personas de riesgo y/o contagiadas, para establecer protocolos especiales de seguimiento. ● Sesiones de formación en los protocolos definidos (profesorado y alumnado).	Centros educativos En colaboración con las Comunidades autónomas y las autoridades sanitarias

Propuesta	Descripción	Responsable
Plan de respuesta a emergencias sanitarias Plan educativo de anticipación y prevención ante emergencias sanitarias	El objetivo de este plan es anticipar medidas educativas ante un posible escenario de nuevo cierre de los centros educativos el próximo curso: ● Identificación de los alumnos que, a lo largo del periodo de docencia online, hayan presentado dificultades de seguimiento educativo derivado de la falta de recursos digitales o situaciones de vulnerabilidad en el hogar. ● Plan de Evaluación a distancia: - Orientaciones para el profesorado para la toma de decisiones respecto a la evaluación de sus alumnos. - Definición de criterios de centro para los cursos vinculados con las transiciones entre etapas: 6º Educación Primaria/4º ESO/2º Bachillerato y Ciclos Formativos. - Criterios consensuados para la promoción/ repetición de curso. ● Plan de Digitalización (nivel centro y nivel Administración). ● Acciones de apoyo de la Inspección educativa a los centros educativos: la inspección debe priorizar como elemento central el apoyo a los centros y, desde los marcos legales que establece la Administración educativa, ofrecer orientación, recursos y flexibilización del marco normativo para que los centros, en el ejercicio de su autonomía, puedan ofrecer medidas acordes con las necesidades de sus alumnos y familias.	Centros educativos (excepto las medidas de coordinación Administración educativa – Inspección)

Propuesta	Descripción	Responsable
Censo/ observatorio de recogida de datos	Recogida de datos y diseño de un observatorio que permita conocer en tiempo real la situación de alumnos, docentes y centros. ● Desarrollo de encuestas de alta frecuencia que den seguimiento semanal/mensual a una muestra representativa de alumnos, familias y docentes a lo largo del periodo. ● Integración en los sistemas y registros de información autonómicos destinados a otros propósitos administrativos para orientarlos a la toma de decisiones asociadas al proceso de gestión y decisión de la situación de cierre de centros y a la recogida de datos asociados al cierre de centros. El objetivo es dar respuestas anticipadas de situaciones de vulnerabilidad y necesidad educativa, establecer un diálogo más ágil con los centros y dotar de información clave a los actores intermedios del sistema, así como a servicios sanitarios y servicios sociales que colaboran con los centros educativos.	Administración educativa
Simulación estadística y evaluaciones de Bachillerato	Ante la propuesta de evaluación final, se propone además la realización de una simulación estadística a gran escala de la relación entre evaluaciones de Bachillerato y resultados de selectividad para cada centro educativo durante los últimos años. Esto permitirá realizar los oportunos ajustes que permitan paliar distintas prácticas evaluadoras de los centros educativos durante Bachillerato.	Administración educativa

A continuación se plantean cinco escenarios diferentes, que son el resultado de la combinación de dos factores: (i) las distintas fechas de apertura de los centros escolares, (ii) la manera de afrontar la continuidad o finalización del presente curso escolar:

● **Escenario 1:** Reapertura de los centros educativos en mayo y finalización del curso escolar actual adaptado.

● **Escenario 2:** Reapertura de los centros educativos en mayo y reformulación de los cursos escolares 2019/20 (el actual) y 2020/21 (el próximo).

● **Escenario 3:** Reapertura de los centros educativos en junio y reformulación de los cursos escolares 2019/20 y 2020/21.

● **Escenario 4:** Reapertura de los centros educativos en septiembre y reformulación de los cursos escolares 2019/20 y 2020/21.

● **Escenario 5:** Reapertura de los centros educativos (*) y nuevo cierre de estos en el próximo curso 2020/21, derivado de una nueva emergencia sanitaria.

(*) Este escenario implica la reapertura de los centros en cualquier de las fechas previstas en los escenarios anteriores (podrían abrirse en mayo, junio o septiembre). Lo relevante del escenario 5 es que contempla la posibilidad de un nuevo cierre de los centros, con las implicaciones educativas y de organización que ello supone.

La descripción de los diferentes escenarios va acompañada de un paquete de medidas seleccionadas a partir del listado global propuesto anteriormente.

Escenario 1

Reapertura de centros en MAYO

+ Finalización del curso actual adaptado

La reapertura de los centros educativos en mayo es el escenario que reclama mayores medidas desde la perspectiva sanitaria, pero que, desde el ámbito educativo, mejor permite retomar el curso 2019/20 con el menor impacto posible en el aprendizaje de los alumnos y el desarrollo y cumplimiento del currículo. Ofrece la posibilidad de finalizar y concluir satisfactoriamente el curso con el mínimo nivel de ajuste curricular.

La secuencia de desescalada educativa y la necesaria aplicación de protocolos de prevención sociosanitarios condicionarían enormemente las actividades y dinámicas que puedan tener lugar en el centro educativo, además de repercutir de manera significativa en la actividad docente y en la vida escolar.

	Currículo Ajuste curricular Reformulación curricular
	Evaluación Evaluación global del curso (en el marco del ajuste curricular) Evaluación global del curso (en el marco de la reformulación curricular) + Evaluación diagnóstica Medidas evaluación para la finalización de etapas educativas Medidas de limitación de la repetición de curso
	Programas Escuelas de Verano Programas de centro de refuerzo académico Plan contra el fracaso escolar (Programa de Cooperación Territorial)
	Ajustes calendario escolar Mantener el calendario escolar actual Mantener el calendario escolar actual con extensión carga lectiva Comienzo adelanto del curso 2020/21 Reorganización del calendario escolar curso 2020/21
	Recursos Red de voluntariado educativo Diseño de materiales didácticos <i>ad hoc</i> Plan de préstamos de dispositivos tecnológicos Entrega a domicilio de equipamiento tecnológico y material Protocolo de seguimiento para alumnado “desconectado”
	Medidas sanitarias/ anticipatorias Plan de Digitalización (nivel centro) Plan de Digitalización (nivel Administración) Proceso de desescalada educativa Protocolos preventivos sociosanitarios Plan educativo de anticipación (ante nueva emergencia sanitaria) Censo/Observatorio de datos Simulación estadística

Escenario 2

Reapertura de centros en MAYO

+ Reformulación cursos 2019/20 y 2020/21

La principal diferencia con el Escenario 1 es que no se contempla el ajuste curricular para poder finalizar el curso actual –no se establecen objetivos mínimos para este último trimestre–, sino que se ofrece una única propuesta curricular integrada para ser desarrollada a lo largo de este tercer trimestre y durante el próximo curso completo.

En términos de medidas sanitarias, supone el mismo desafío que el escenario anterior, con las implicaciones y consecuencias que supone en el plano educativo.

	Currículo Ajuste curricular Reformulación curricular
	Evaluación Evaluación global del curso (en el marco del ajuste curricular) Evaluación global del curso (en el marco de la reformulación curricular) + Evaluación diagnóstica Medidas evaluación para la finalización de etapas educativas Medidas de limitación de la repetición de curso
	Programas Escuelas de Verano Programas de centro de refuerzo académico Plan contra el fracaso escolar (Programa de Cooperación Territorial)
	Ajustes calendario escolar Mantener el calendario escolar actual Mantener el calendario escolar actual con extensión carga lectiva Comienzo adelantado del curso 2020/21 Reorganización del calendario escolar curso 2020/21
	Recursos Red de voluntariado educativo Diseño de materiales didácticos <i>ad hoc</i> Plan de préstamos de dispositivos tecnológicos Entrega a domicilio de equipamiento tecnológico y material Protocolo de seguimiento para alumnado “desconectado”
	Medidas sanitarias/ anticipatorias Plan de Digitalización (nivel centro) Plan de Digitalización (nivel Administración) Proceso de desescalada educativa Protocolos preventivos sociosanitarios Plan educativo de anticipación (ante nueva emergencia sanitaria) Censo/Observatorio de datos Simulación estadística

Escenario 3

Reapertura de centros en JUNIO

+ Reformulación cursos 2019/20 y 2020/21

Este escenario añade, a la desescalada educativa y la necesaria respuesta sanitaria, una nueva dimensión educativa que precisaría la incorporación de propuestas específicas orientadas a minimizar y compensar las brechas de aprendizaje y digital que se pueden haber incrementado derivadas del mes añadido del cierre de los centros.

	Currículo
	Ajuste curricular
	Reformulación curricular
	Evaluación
	Evaluación global del curso (en el marco del ajuste curricular)
	Evaluación global del curso (en el marco de la reformulación curricular) + Evaluación diagnóstica
	Medidas evaluación para la finalización de etapas educativas
	Medidas de limitación de la repetición de curso
	Programas
	Escuelas de Verano
	Programas de centro de refuerzo académico
	Plan contra el fracaso escolar (Programa de Cooperación Territorial)
	Ajustes calendario escolar
	Mantener el calendario escolar actual
	Mantener el calendario escolar actual con extensión carga lectiva
	Comienzo adelantado del curso 2020/21
	Reorganización del calendario escolar curso 2020/21
	Recursos
	Red de voluntariado educativo
	Diseño de materiales didácticos <i>ad hoc</i>
	Plan de préstamos de dispositivos tecnológicos
	Entrega a domicilio de equipamiento tecnológico y material
	Protocolo de seguimiento para alumnado “desconectado”
	Medidas sanitarias/ anticipatorias
	Plan de Digitalización (nivel centro)
	Plan de Digitalización (nivel Administración)
	Proceso de desescalada educativa
	Protocolos preventivos sociosanitarios
	Plan educativo de anticipación (ante nueva emergencia sanitaria)
	Censo/Observatorio de datos
	Simulación estadística

Escenario 4

Reapertura de centros en SEPTIEMBRE + reformulación cursos 2019/20 y 2020/21

La decisión de no abrir los centros educativos hasta septiembre (curso 2020/21) tiene implicaciones en términos de cómo finalizar el curso actual, y especialmente de cómo reestructurar los centros y el currículum para dar respuesta a las necesidades educativas y brechas que surjan como consecuencia de esta situación de cierre prolongado.

El no poder abrir los centros hasta septiembre también dificulta la posibilidad de utilizar los centros educativos para afrontar las brechas de aprendizaje que se hayan producido durante el verano. Por tanto, desplaza casi todas las medidas de refuerzo al próximo curso escolar, con las implicaciones que ello tiene para la carga lectiva y las posibles modificaciones del calendario escolar.

	Currículo Ajuste curricular Reformulación curricular
	Evaluación Evaluación global del curso (en el marco del ajuste curricular) Evaluación global del curso (en el marco de la reformulación curricular) + Evaluación diagnóstica Medidas evaluación para la finalización de etapas educativas Medidas de limitación de la repetición de curso
	Programas Escuelas de Verano Programas de centro de refuerzo académico Plan contra el fracaso escolar (Programa de Cooperación Territorial)
	Ajustes calendario escolar Mantener el calendario escolar actual Mantener el calendario escolar actual con extensión carga lectiva Comienzo adelantado del curso 2020/21 Reorganización del calendario escolar curso 2020/21
	Recursos Red de voluntariado educativo Diseño de materiales didácticos <i>ad hoc</i> Plan de préstamos de dispositivos tecnológicos Entrega a domicilio de equipamiento tecnológico y material Protocolo de seguimiento para alumnado “desconectado”
	Medidas sanitarias/ anticipatorias Plan de Digitalización (nivel centro) Plan de Digitalización (nivel Administración) Proceso de desescalada educativa Protocolos preventivos sociosanitarios Plan educativo de anticipación (ante nueva emergencia sanitaria) Censo/Observatorio de datos Simulación estadística

Escenario 5

Reapertura de centros + Cierre de centros a lo largo del próximo curso

Nueva emergencia sanitaria

Este último escenario está caracterizado por las acciones que pueden anticipar un eventual nuevo cierre de los centros educativos a lo largo del próximo curso, independientemente de cuándo se produzca la reapertura previa. Este escenario se debe caracterizar por aprovechar todo lo aprendido y vivido en los meses pasados para estar preparados ante un posible nuevo cierre a lo largo del próximo curso. Esto permitiría una transición organizada y eficaz hacia los procesos de educación online, minimizando los impactos que ahora sí se están produciendo.

	Currículo Ajuste curricular Reformulación curricular
	Evaluación Evaluación global del curso (en el marco del ajuste curricular) Evaluación global del curso (en el marco de la reformulación curricular) + Evaluación diagnóstica Medidas evaluación para la finalización de etapas educativas Medidas de limitación de la repetición de curso
	Programas Escuelas de Verano Programas de centro de refuerzo académico Plan contra el fracaso escolar (Programa de Cooperación Territorial)
	Ajustes calendario escolar Mantener el calendario escolar actual Mantener el calendario escolar actual con extensión carga lectiva Comienzo adelanto del curso 2020/21 Reorganización del calendario escolar curso 2020/21
	Recursos Red de voluntariado educativo Diseño de materiales didácticos <i>ad hoc</i> Plan de préstamos de dispositivos tecnológicos Entrega a domicilio de equipamiento tecnológico y material Protocolo de seguimiento para alumnado “desconectado”
	Medidas sanitarias/ anticipatorias Plan de Digitalización (nivel centro) Plan de Digitalización (nivel Administración) Proceso de desescalada educativa Protocolos preventivos sociosanitarios Plan educativo de anticipación (ante nueva emergencia sanitaria) Censo/Observatorio de datos Simulación estadística

Anexo. Estimación de costes

Medida	Descripción	Número de alumnos	Coste por alumno	Coste total (millones €)
Escuela de Verano focalizada (alumnos en riesgo de desventaja educativa)	Asumida íntegramente por docentes de alumnado de 3 a 16 años, interinos remunerados y organizaciones del tercer sector. Se asume un coste fijo de infraestructuras y servicios de 150 euros por alumno.	1.500.000	150 €	225
Escuela de Verano universal	Asumida íntegramente por docentes de alumnado de 3 a 16 años, interinos remunerados y organizaciones del tercer sector. Se asume un coste fijo de infraestructuras y servicios de 150 euros por alumno.	6.000.000	150 €	900
Programas de refuerzo 2020/21	Se asume una estimación basada en el cálculo de Save the Children (2019) para programas de tutorías, refuerzo y acompañamiento para alumnos de entornos socioeconómicos en desventaja.	3.000.000	1.000 €	3.000
Coste de ajustes de calendario escolar 2020/21	Horas extra de dedicación remuneradas para docentes. Se asume un 5% extra de horas lectivas y, por tanto, de sobrecoste en el gasto por alumno (250 euros por alumno).	6.700.000	250 €	1.675
Recursos para cumplir planes de digitalización	Se realizará una dotación por centro educativo basada en una cantidad fija más una suma variable en función del número de alumnos.	25.000 (número de centros)	10.000 € (coste por centro)	250
Recursos para cumplir planes de digitalización	Se realizará una dotación por centro educativo basada en una cantidad fija más una suma variable en función del número de alumnos.	25.000 (número de centros)	5.000 € (coste por centro)	125

Nota: Estos cálculos son estimaciones aproximadas basadas en datos de MEFP, INE y otros y por tanto deben tomarse con cautela.

Referencias

- Banco Mundial. (2020a). "Education Systems' Response to COVID19". (Brief: March 20)
<http://pubdocs.worldbank.org/en/294261585235616975/COVID19-Education-Sector-Brief-March-20.pdf>
- Banco Mundial (2020b). "Education Systems' Response to COVID19". (Brief: March 24)
<http://pubdocs.worldbank.org/en/294261585235616975/COVID19-Education-Sector-Brief-March-24.pdf>
- Banco Mundial (2020c). "Education Systems' Response to COVID19". (Brief: March 24)
<http://pubdocs.worldbank.org/en/914561585746055378/COVID19-Education-Sector-Brief-March-31-for-web.pdf>
- Cooper, H., Nye, B., Charlton, K., Lindsay, J., & Greathouse, S. (1996). "The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta-analytic review". *Review of Educational Research*, 66(3), 227-268.
- Fernández Enguita, M. (2020). "Una pandemia imprevisible ha traído la brecha previsible". *Cuaderno de Campo* (31 marzo).
<https://blog.enguita.info/>
- Goodman, J., Melkers, J., & Pallais, A. (2019). "Can online delivery increase access to education?". *Journal of Labor Economics*, 37(1), 1-34.
- Gortazar, L. y Moreno, J. M. (2020). "Schools' readiness for digital learning in the eyes of principals. An analysis from PISA 2018 and its implications for the COVID19 (Coronavirus) crisis response". *World Bank Blog*.
<https://blogs.worldbank.org/education/schools-readiness-digital-learning-eyes-principals-analysis-pisa-2018-and-its>
- Gromada, A., & Shewbridge, C. (2016). "Student learning time. A Literature Review". *OECD Education Working Papers*, No. 127. París: OECD Publishing.
- Hodges, Ch., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. & Bond, A. (2020). "The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning". *EducaseReview* (27 marzo).
<https://er.educase.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Lavy, V. (2015). "Do differences in schools' instruction time explain international achievement gaps? Evidence from developed and developing countries". *The Economic Journal*, 125.588: F397-F424.
- Loeb, S. (2020). "How covid-19 is interrupting children's education". *The Economist* (March 19).
<https://www.economist.com/international/2020/03/19/how-covid-19-is-interrupting-childrens-education>
- Markel, H., et al. (2007). "Nonpharmaceutical interventions implemented by US cities during the 1918-1919 influenza pandemic". *Jama*, 298.6: 644-654.
- Means, Barbara, et al. "Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies." (2009). US Department of Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development. Washington D.C.: ED Pubs.
- Pischke, J. S. (2007). "The impact of length of the school year on student performance and earnings: Evidence from the German short school years". *The Economic Journal*, 117(523), 1216-1242.
- Prem, K., Liu, Y., Russell, T. W., Kucharski, A. J., Eggo, R. M., Davies, N., ... & Abbott, S. (2020). "The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study". *The Lancet Public Health*.
- Save the Children (2019). "El futuro donde queremos crecer. Las políticas públicas esenciales para el bienestar de la infancia".
https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/el_futuro_donde_queremos_crecer.pdf
- Woessmann, L. (2003). "Schooling resources, educational institutions and student performance: The international evidence". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 65, pp. 117-70.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3555520

Coordinación

Fundación Cotec para la Innovación

Autores

Ainara Zubillaga

Lucas Gortazar

Panel de expertos revisores (*)

Miriam Arriola, Empieza por Educar

Miguel Costa, Empieza por Educar

Álvaro Ferrer, Save the Children

Marta Ferrero, Universidad

Complutense de Madrid

Claudia Hupkau, CUNEF

Eva Flavia Martínez, Harvard University

Graduate School of Education

Juan Manuel Moreno, Banco Mundial

Henar Rodríguez, Universidad de
Valladolid

Agradecimientos

Ariane Aumaitre, European University
Institute (Florencia)

(*) La colaboración como revisor del documento
no implica en ningún caso el apoyo o aceptación
de las propuestas recogidas en el mismo.

www.cotec.es

COTEC
FUNDACIÓN
COTEC
PARA LA INNOVACIÓN

