

Dossier: Gestão educacional e trabalho pedagógico no contexto de pandemia da covid-19

# Educación y escuela en España en tiempos de pandemia

Educação e escola na Espanha em tempos de pandemia

Education and school in Spain in times of Pandemic

**Leoncio Vega Gil**

Universidad de Salamanca, Salamanca, España

**Marta Lambea Ortega**

Universidad de Salamanca, Salamanca, España

**David Revesado Carballares**

Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca, España

**Yadirnaci Vargas Hernández**

Universidad de Salamanca, Salamanca, España

Recibido el: 14/07/2021

Aceptado el: 28/09/2021

## Resumen

El trabajo<sup>1</sup> que ofrecemos pretende problematizar la nueva educación surgida a raíz de la crisis sanitaria. La metodología se centra en el aprovechamiento de las fuentes de información disponibles en los archivos documentales de los organismos públicos (informes y estadísticas) y de la documentación bibliográfica (académica). Los resultados del análisis nos conducen a un triángulo de interpretación: la perspectiva socioeducativa de la crisis, la implicación y respuesta diferencial en relación con la educación pública/privada y la nueva interpretación de la participación social en la educación. Finalmente, se aborda el impacto de la pandemia en la educación y se realiza una llamada de atención al uso y/o abuso de la educación *online*.

---

<sup>1</sup> El presente trabajo forma parte del Proyecto de Investigación I+D concedido por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León (CYL) con el título de *La sociedad 'bien educada' de Castilla y León. Factores determinantes, acción política de mejora y retos sociales (2019-2021)*. Programa de apoyo a Grupos de Investigación Reconocidos de las universidades públicas de CYL.

**Palabras clave:** Nueva Educación. Desigualdades. Pandemia. Contrato Social. Entornos Virtuales.

## Resumo

O trabalho que oferecemos visa problematizar a nova formação que emergiu a partir da crise da saúde. A metodologia centra-se no aproveitamento das fontes de informação disponíveis nos arquivos documentais de organismos públicos (relatórios e estatísticas) e da documentação bibliográfica (académica). Os resultados da análise nos levam a uma trilogia de interpretação: a perspectiva socioeducativa da crise, o envolvimento e a resposta diferenciada em relação à educação público/privada e a nova interpretação da participação social na educação. Finalmente, o impacto da pandemia na educação e um chamado à atenção para o uso e/ou abuso da educação online.

**Palavras-chave:** Nova Educação. Desigualdades. Pandemia. Direitos Sociais. Ambientes Virtuais.

## Abstract

The work we offer aims to problematize the new education that emerged because of the health crisis. The methodology focuses on taking advantage of the sources of information available in the documentary archives of public organizations (reports and statistics) and of the bibliographic documentation (academic). The results of the analysis lead us to a trilogy of interpretation: the socio-educational perspective of the crisis, the differential involvement and response in relation to public/private education and the new interpretation of social participation in education. Finally, the impact of the pandemic on education and a call to attention to the use and/or abuse of online education.

**Keywords:** New Education. Inequalities. Pandemic. Social Rights. Virtual Environments.

## Introducción

Podemos estar de acuerdo con Morin cuando afirma que predecimos el 2030 o 2050 y, sin embargo, somos incapaces de comprender el 2020 o 2021, el presente. La pandemia ha generado un “festival de incertidumbres” en el que hay que “esperar lo inesperado” (Morin, 2020) y nos ha obligado a rememorar la “gripe española” que azotó el planeta entre 1918 y 1921. El covid-19 está provocando una crisis estructural y global en distintos ámbitos de la convivencia: sanitario, económico, social (desigualdad, falta de solidaridad, refuerzo del consumismo, etc.), político, educativo y existencial (¿cuál es nuestro modo de vida?). Nos vamos a fijar en el ámbito educativo tomando como referencia los datos y las consecuencias en el territorio español. Igualmente, vamos a tomar como bueno el esquema analítico que proponen los investigadores comparatistas Nóvoa y Alvim (2020) en el número 49 de la revista *Prospects* de la

*United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO, 2020)*, que publicó el año pasado un monográfico sobre la pandemia y la educación, cuyo título es toda una metáfora del modo de regulación actual de la educación: nada es nuevo, pero todo ha cambiado. Se trata de concebir las relaciones entre escuela y educación desde una triple perspectiva: social (el contrato social), estructural (los nuevos entornos) y pedagógica (nuevas herramientas, nuevos métodos y procesos). La dimensión social se abordará a través de tres elementos de contenido: las relaciones educación pública/privada, el crecimiento de las desigualdades educativas, y el papel de la sociedad en la escuela actual (organizaciones, empresas, asociaciones, familias, etc.). La dimensión estructural incluirá los datos de impacto de la pandemia en el entorno escolar con diferenciación por etapas, edades, sexo y perfiles, y el estudio de los entornos educativos (familiares, pabellones, salones, el espacio público, entornos virtuales, etc.). En la dimensión pedagógica abordaremos los siguientes elementos: la cultura de los medios tecnológicos y su impacto social y pedagógico; la innovación y las nuevas metodologías de enseñanza/aprendizaje; la organización y adaptación curricular; las nuevas formas de evaluación; la calidad y la organización de los centros educativos.

### **La perspectiva socioeducativa de la crisis sanitaria**

La reciente aparición de la pandemia provocada por el covid-19 ha tenido como consecuencia una considerable ruptura social que ha trastocado de manera significativa las acciones cotidianas de la ciudadanía. Según Corral y Fernández (2021), en el pasado ya habíamos sufrido situaciones sanitarias de gravedad, pero ninguna de ellas había alcanzado la repercusión de esta pandemia, en cierta medida, como consecuencia de la globalización que hoy día rige nuestra sociedad.

Algunos estudios muestran una pérdida de interés y confianza de los estudiantes en los procesos de escolarización (especialmente a medida que se avanza en los grados o cursos académicos), mientras que en otros se pone de manifiesto el considerable aumento de la angustia y el estrés, incluso en países y/o economías de alto rendimiento como Singapur, Corea o Shanghái (Fullan, 2020), que ya partían de altas dosis de presión y angustia como consecuencia de la competitividad interna en la educación. También se constata en los centros escolares que aquellos alumnos con dificultades de integración escolar o retrasos en la adquisición de competencias han visto cómo estas se acentúan; es decir, su situación educativa ha empeorado con la crisis sanitaria. De acuerdo con Voltarelli et al. (2020), una de las consecuencias negativas del confinamiento ha sido el incremento de problemas de salud mental en la infancia migrante y cambios en las condiciones de vida que enfatizan las desigualdades. Un

informe de Naciones Unidas (ONU, 2020) calcula que un 40 % de los países más pobres no ha podido prestar apoyo a los alumnos en riesgo durante la crisis sanitaria. También se indica que afecta a tres componentes pedagógicos claves en los procesos de escolarización. Por una parte, a la pérdida de aprendizaje tanto a corto como a largo plazo, por lo cual la “brecha en competencias puede aumentar en más de un 30 %” (ONU, 2020, p. 9). Una pérdida de un tercio de aprendizaje (equivalente a un cierre de escuelas de 3 meses), durante el tercer grado, puede provocar que “un 72 % de estudiantes se queden rezagados” (ONU, 2020, p. 9). En segundo lugar, afecta al abandono escolar y la UNESCO calcula que 23,8 millones más de niños y jóvenes (de preescolar a postsecundario) “podrían abandonar la escuela o no tener acceso a ella el año que viene a consecuencia de las repercusiones económicas de la pandemia” (ONU, 2020, p. 10). Y, en tercer lugar, contribuye al aumento de la inseguridad alimentaria, la inestabilidad económica y la violencia contra las mujeres y las niñas. Un informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) hace hincapié en la cuestión de género; es decir, la pandemia afectó especialmente a las niñas, mujeres y madres en un contexto en el que el 51 % de los niños, las niñas y los adolescentes residen en zonas urbanas de América Latina en las que los hogares presentan algún tipo de precariedad.

## **El crecimiento de la desigualdad**

Una de las consecuencias escolares más directas e inmediatas fue el cierre de escuelas en los primeros meses de pandemia cuando se produjeron los mayores niveles de contagios, situación que afectó a casi todos los países del planeta con mayor o menor grado de intensidad. Algunos trabajos de investigación han comprobado cómo estos cierres afectaron al aprendizaje en forma de mayor repetición de grado y un menor nivel educativo, y también a la economía general e individual. Y fueron los trabajadores con salarios más bajos los que sufrieron las mayores pérdidas de ingresos. Según algunos autores (Psacharopoulos et al., 2021), los trabajadores más educados siempre sufren menos en tiempos de crisis por su mayor nivel de protección y seguridad laboral, su mayor nivel de conocimiento tecnológico y por tener mejores habilidades de adaptación.

No abordar las consecuencias de cierres escolares prolongados, especialmente para aquellos estudiantes con mayores necesidades, conducirá a una pérdida de aprendizaje, lo que redundará en una reducción de oportunidades profesionales para los estudiantes de México y menores tasas de crecimiento para el país. (Ayala et al., 2021, p. 132)

Es de interés hacer una breve referencia a un estudio sobre un distrito escolar independiente de Texas (Shimano et al., 2021) en el que se constata la reducción de

matrículas, la disminución del compromiso y la participación en la atención remota, el incremento de la carga de trabajo de los docentes y el consiguiente estrés, el deterioro de las interacciones sociales entre los alumnos y el refuerzo de apoyos y recursos para el desarrollo de estos procesos de educación a distancia.

Además, en un reciente informe de los organismos internacionales (Al-Samari et al., 2021) se pone de manifiesto que los presupuestos destinados a educación no se están ajustando a los retos planteados por la pandemia, especialmente en los países de ingresos bajos y medio-bajos, llevando incluso al recorte de partidas presupuestarias (aunque también este fenómeno se ha producido en una tercera parte de los países de ingresos medio-altos y altos) y provocando un incremento de las disparidades y las desigualdades en el escenario escolar. Pese a que la pandemia ha incrementado la brecha entre países ricos y pobres en cuanto a gasto educativo per cápita, el desafío no sólo consiste en la disponibilidad de recursos, sino también en la mejora de la eficacia financiera de su implementación. Aunque el acceso a la educación ha mejorado, la “tasa de pobreza de aprendizaje” (la proporción de niños de 10 años que son incapaces de leer un texto) se situaba en el 53 % en los países de ingresos bajos y medios antes de la pandemia, siendo esa tasa del 9 % en países de altos ingresos. Es probable que el cierre de escuelas incremente esa magnitud en más de 10 puntos porcentuales (Al-Samari et al., 2021).

### **Escuela privada versus escuela pública**

En las relaciones entre escuela pública y escuela privada, el siglo XX venía expresado, en palabras de Schleicher (2018), en términos de escuela pública contra escuela privada. Sin embargo, el siglo XXI se define mejor a través de la expresión “lo privado con lo público”, una relación paradójica especialmente relevante en estos tiempos de crisis sanitaria con consecuencias impredecibles para la educación, el bienestar y las condiciones sociales de varias generaciones. No obstante, en países como España no parece haber debate entre escuela pública y escuela privada en relación con los retos pedagógicos planteados por la pandemia. Tanto la Fundación FAD (fundación sin ánimo de lucro que fomenta el desarrollo personal y social de los jóvenes) como la CICAIE (Asociación de Colegios Privados e Independientes) y otros expertos consultados por algunos analistas, ponen el foco en la adaptación del tejido escolar y pedagógico a la nueva situación, es decir, en el teletrabajo y la educación *online* a través de blogs, vídeos y otros recursos digitales, especialmente en los meses de expansión del virus, y en recuperar la presencialidad en cuanto se superaron esos meses más intensos. El docente se convirtió en el agente central de la educación al realizar un gran esfuerzo de adaptación e incorporación de la digitalización a los procesos metodológicos de la

educación, si bien es verdad que esto fue más evidente en la educación infantil y primaria que en secundaria. Sin embargo, esta vuelta a la presencialidad tras el confinamiento ha llevado al abandono, en la práctica, de la tecnología educativa como recurso didáctico principal. Según Trujillo (2021), los documentos publicados por el Gobierno al finalizar el curso académico 2019-20, no hacían referencia a la educación digital, a pesar de que la enseñanza a distancia y la tecnología habían sido las principales bazas para que la educación siguiera funcionando durante el confinamiento.

En otros países, como México (Breña, 2021), se ponen de manifiesto los recortes y reducción de gastos en las escuelas privadas con la consecuencia de un considerable trasvase de alumnos a la educación pública. “La educación privada a la baja” o “la escuela privada en riesgo” son algunos términos que utilizan directores o docentes de la privada para definir la situación. Estos ajustes conllevan pérdidas de empleos, reducción de horas laborables y reducción de gastos de las familias como las colegiaturas de la educación privada, que representaba el 15 % del total de escolarización en el sistema educativo mexicano. Se prevé que 4 de cada 10 escuelas privadas terminen desapareciendo. En Argentina la crisis sanitaria puso de manifiesto la fortaleza y adaptabilidad de la escuela privada, tal vez por las diferentes condiciones de los grupos sociales que la sustentan, en comparación con México. Un informe sobre la educación *online* en Argentina pone de relieve que 9 de cada 10 estudiantes del sector privado cuentan con Wifi o banda ancha en el hogar, mientras que en el sector público esas magnitudes se reducen a 6 de cada 10 (argentinos por la educación, 2020).

### **La sociedad como agente educativo clave durante la crisis sanitaria. El papel de la familia**

Uno de los efectos inmediatos de la pandemia en términos educativos es la recomposición de los agentes escolares. Si la participación social ya era una forma de descentralización de la educación en muchos países, ahora se ha convertido en uno de los tres agentes clave de la educación. Algunos estudios se centran en el triángulo formado por las administraciones, los cuerpos docentes y las comunidades (Shimano et al., 2021) como las tres fuentes de recursos tanto para el aprendizaje remoto como para el presencial. El programa mexicano *Aprende en Casa*, desarrollado principalmente a través de la televisión, para educación primaria y secundaria, ha satisfecho plenamente tanto a progenitores como a estudiantes, aunque carecemos de estudios sobre su impacto real en la educación. En Luxemburgo el Gobierno puso en marcha un programa para ayudar a los estudiantes en su aprendizaje en el hogar. Las transmisiones televisivas, las de radio y el uso de materiales impresos que se apoyan en el papel central de la familia se han implementado en muchos países: Grecia, Corea, Portugal, España,

etc. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2020); al impacto de estas modalidades dedicaremos un apartado en epígrafes posteriores. La pandemia provocada por la covid-19 ha alterado la vida familiar en todo el mundo. No obstante, y pese a todo, la familia ha jugado un papel central en la educación de sus hijos e hijas (Narváez Riascos, & Yépez Mueses, 2021; Muñoz Moreno & Lluch Molins, 2020), aunque no siempre sin tensiones internas. Algunas fundaciones docentes (Trilema, 2020) han investigado las claves del cambio educativo durante la pandemia y han comprobado que el primer factor ha sido el contexto familiar y, en segundo término, la responsabilidad y compromiso del propio estudiante. De acuerdo con Reimers y Schleicher (2020), la respuesta de los países ha estado caracterizada por bastantes elementos comunes y algunos diferenciales. No obstante, en todos ellos se pone de manifiesto el papel central de la familia a través de programas como *educación en el hogar* (Bélgica o Finlandia) o *mi clase en casa* (Francia).

La pandemia también ha supuesto una reconsideración de los espacios y los recursos dedicados a la educación. Esta reconsideración afecta tanto a la modificación/reordenación de los espacios internos de los centros escolares que se expresa en el uso de nuevos entornos como aulas, reordenación del mobiliario, diseño de un nuevo mobiliario, reorganización de mesas y pupitres, reubicación de medios técnicos, etc. Según Cardelus (2020), también se han tenido que habilitar espacios exteriores para la educación, como pueden ser salones, centros culturales, los propios hogares familiares y otros entornos.

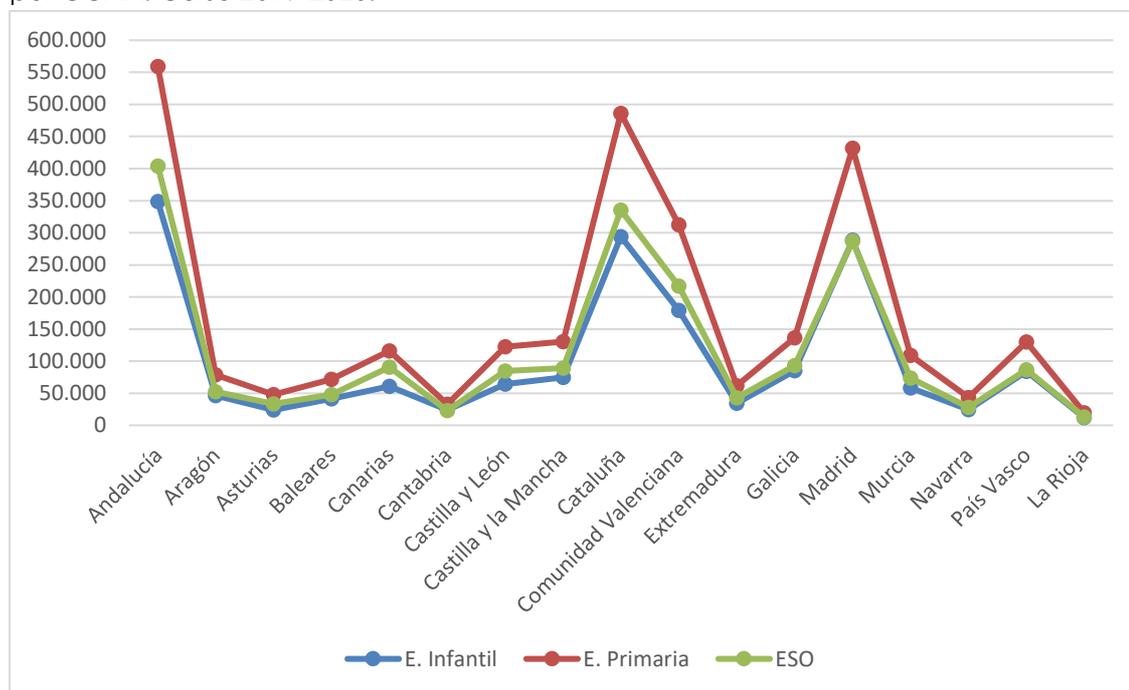
La crisis sanitaria ha colocado la educación en el centro del debate social y, por tanto, ha supuesto una considerable revalorización social de la educación y, sobre todo, de la función docente.

### **Escuela y pandemia en España. El impacto en la escolarización**

Este apartado se inicia con la presentación de datos generales de escolarización en España por Comunidades Autónomas (CCAA) según lo registrado en un informe elaborado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEYFP, 2021). Seguidamente, se proporcionan datos sobre la situación epidemiológica de la pandemia por grupos de edad y sexo a nivel nacional, con el fin de conocer el número de niños afectados por la pandemia en España hasta la actualidad. A continuación, se puede observar cómo ha afectado la pandemia a las aulas de los centros escolares a nivel nacional, ofreciendo una visión particular de la Comunidad Autónoma de CYL.

**Figura 1**

Alumnado matriculado en Enseñanzas de Régimen General no universitario de Educación Infantil a la ESO por CCAA. Curso 2019-2020.



Fuente: MEYFP (2021).

**Tabla 1**

Casos de covid-19 por nivel de gravedad notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) con diagnóstico posterior al 10 de mayo de 2020. Distribución por grupo de edad, sexo, hospitalizados, UCI y defunciones.

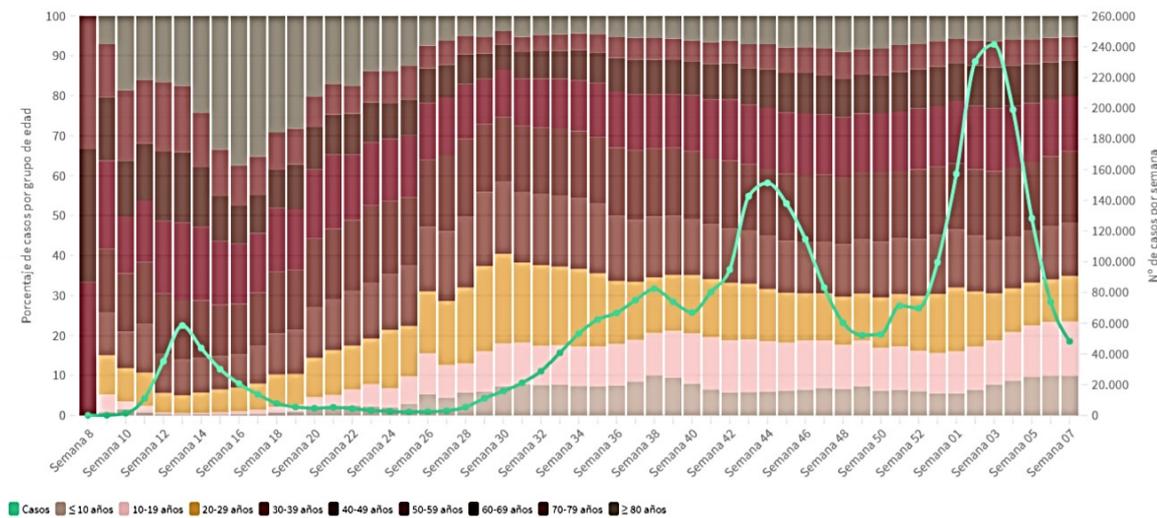
Grupos de Edad (años)	Casos totales N (%)	Mujeres N (%)	Hombres N (%)	Hospitalizados N (%)	UCI N (%)	Defunciones N (%)
>2	34.320 (1,2)	16.373 (1,1)	17.893 (1,3)	854 (2,5)	30 (0,1)	16 (0,0)
2-4	55.674 (1,9)	27.409 (1,9)	28.138 (1,8)	337 (0,6)	10 (0,0)	3 (0,0)
5-14	275.969 (9,4)	135.049 (8,8)	140.434 (10,1)	1.097 (0,4)	66 (0,0)	13 (0,0)
<b>Totales</b>	<b>365.963</b>	<b>178.831</b>	<b>186.465</b>	<b>2.288</b>	<b>106</b>	<b>32</b>

Fuente: RENAVE (2021).

En la tabla anterior se han incluido los casos notificados y confirmados con una prueba diagnóstica positiva de infección activa (PDIA) tal como se establece en la estrategia de detección precoz, vigilancia y control de la covid-19; igualmente, se han recogido los casos notificados antes del 11 de mayo del 2020 que requirieron hospitalización, ingreso en UCI o en los que el paciente falleció con diagnóstico clínico de covid-19, de acuerdo con las definiciones de caso vigentes en cada momento. Como podemos comprobar, el número de infectados en las edades que nos ocupan es muy reducido.

**Figura 2**

Distribución de casos de covid-19 notificados por semana epidemiológica de diagnóstico y proporción de casos por grupos de edad desde el inicio de la pandemia (datos hasta 26/02/21).



Fuente: RENAVE (2021).

**Tabla 2**

Casos de covid-19 con diagnóstico posterior al 10 de mayo de 2020. Distribución por grupo de edad, sexo (Datos al 25/02/2021). En Castilla y León.

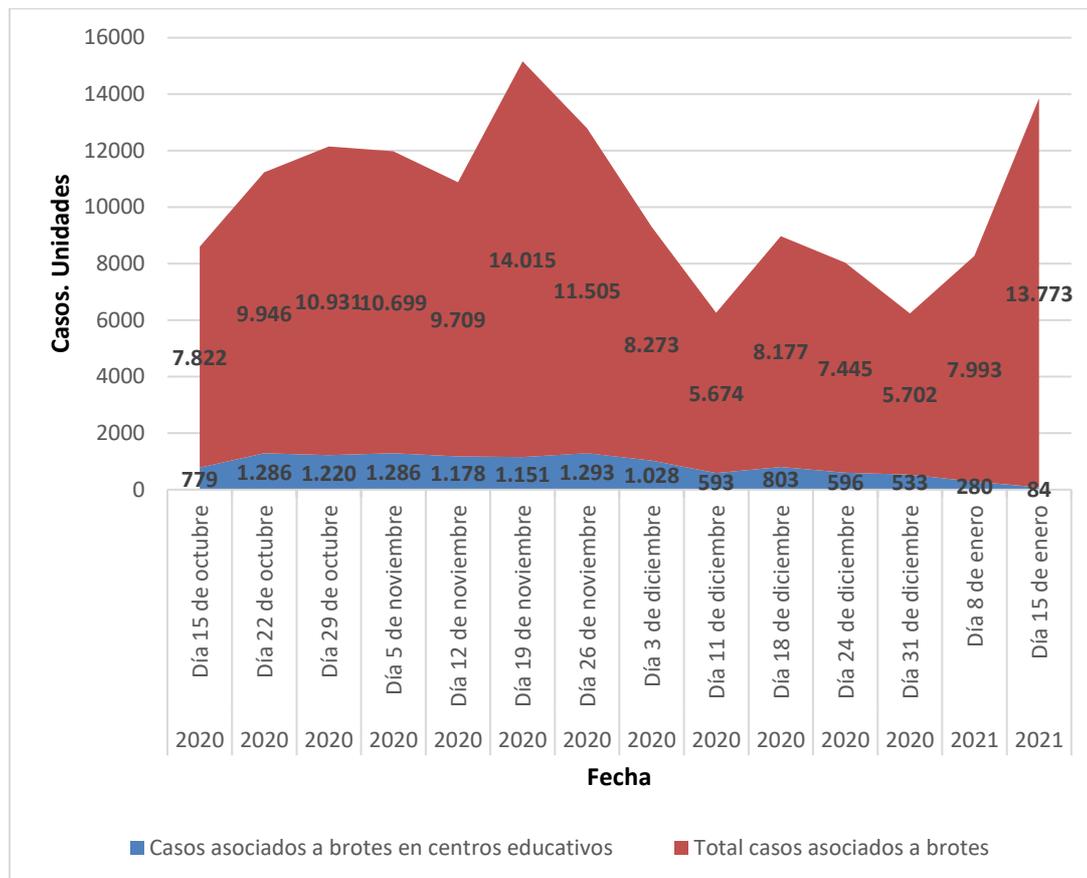
Fecha	Provincia	Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total
25/02/2021	Ávila	0-9	514	441	955
25/02/2021	Salamanca	0-9	1.256	1.215	2.471
25/02/2021	Zamora	0-9	542	516	1.058
25/02/2021	Burgos	0-9	1.594	1.448	3.042
25/02/2021	Segovia	0-9	978	910	1.888
25/02/2021	León	0-9	1.380	1.248	2.628
25/02/2021	Palencia	0-9	780	720	1.500
25/02/2021	Soria	0-9	361	346	707
25/02/2021	Valladolid	0-9	2.170	1.950	4.120
25/02/2021	Castilla y León	0-9	9.575	8.794	18.369

Fuente: Junta de Castilla y León (JCYL, 2021).

El dato de pacientes enfermos incluye todos los diagnósticos compatibles con covid-19. El registro incluyó hasta el 14 de marzo únicamente pacientes diagnosticados por prueba de PCR. Desde el 14 de marzo y tras la modificación de la definición de enfermedad por el Ministerio de Sanidad, se incluyen en los datos los pacientes con sospecha clínica de enfermedad.

**Figura 3**

Evolución de los casos asociados a brotes de coronavirus en centros educativos detectados en España.



Fuente: Epdata (2021).

La información más reciente emitida por el Gobierno de España-Ministerio de Sanidad nos indica que el número de brotes disminuyó durante el periodo navideño, para aumentar de nuevo durante las primeras semanas de enero de 2021, como podemos ver en la figura 3. No obstante, el aumento de los casos asociados a brotes en centros escolares es una cifra bastante baja que se ha mantenido en descenso desde finales del 2020. A nivel nacional las autoridades informan que el impacto en la actividad educativa es bajo, de manera que, en la última semana de febrero, el 99,4% de las aulas estaban en funcionamiento.

**Tabla 3**

Incidencia de la covid-19 en la Enseñanza no Universitaria en Castilla y León.

Provincia	Nuevos positivos alumnos	Nuevos positivos profesores	Acumulados alumnos	Acumulados profesores	Nuevas aulas cuarentena	Total, aulas en cuarentena activas	Total, centros en cuarentena
Ávila	0	0	85	6	1	2	0
Burgos	0	0	201	5	2	5	0
León	1	0	96	5	3	10	0

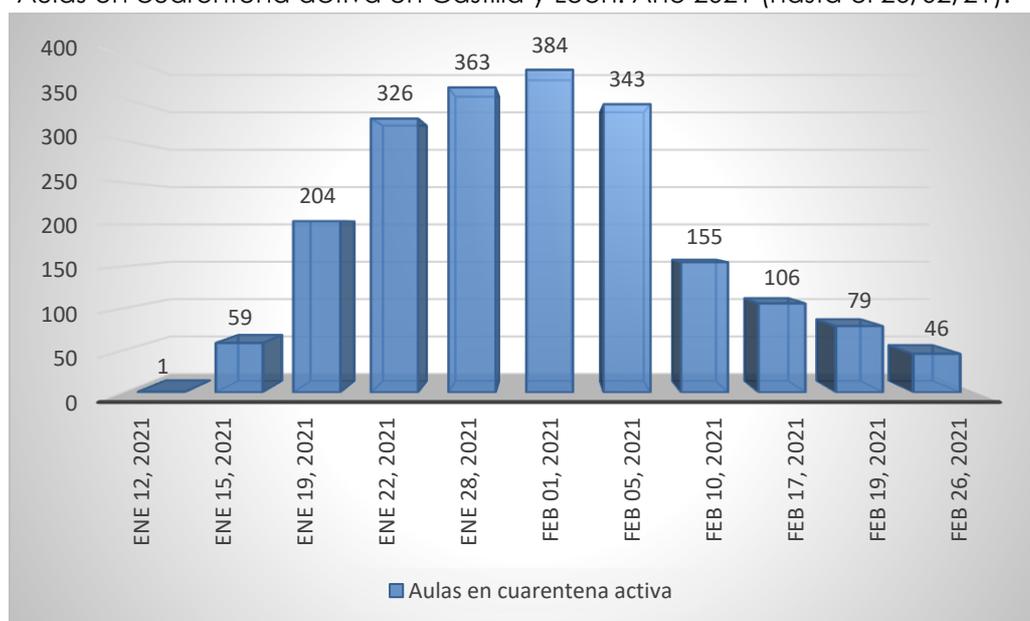
<b>Palencia</b>	0	0	149	5	0	4	0
<b>Salamanca</b>	0	0	106	4	1	9	0
<b>Segovia</b>	0	0	56	10	0	0	0
<b>Soria</b>	0	0	54	4	0	8	0
<b>Valladolid</b>	0	0	236	24	0	3	0
<b>Zamora</b>	0	0	57	13	1	5	0
<b>Castilla y León</b>	1	0	1.040	76	8	46	0

Fuente: JCYL (2021).

Los datos de la tabla 3, corresponden al día anterior a su publicación, que fue el 26/02/2021. Como centros en cuarentena se computan los centros sostenidos con fondos públicos. El total de aulas en cuarentena activas hace referencia al número de aulas en cuarentena actualmente. En estos momentos han empezado el curso 16.117 aulas en CYL. Se contabilizan los casos positivos detectados por PCR a través de los Equipos covid-Colegios (pruebas realizadas por los servicios de prevención contratados por la Consejería de Educación). En los nuevos casos se contabilizan los casos detectados en el día. Los casos acumulados en la tabla 1 son desde el día 9 de septiembre del 2020, en el que se dio inicio al curso escolar 20-21. Se contabilizan las aulas y centros comunicados en el día del último informe (este corresponde al 26/02/2021). Los espacios educativos afectados lo son bajo los criterios establecidos por la Consejería de Sanidad para el ámbito educativo.

**Figura 4**

Aulas en cuarentena activa en Castilla y León. Año 2021 (hasta el 26/02/21).



Fuente: JCYL (2021)

En la figura 4, se puede observar cómo ha ido disminuyendo el número de aulas en cuarentena en Castilla y León, donde el pico más alto del brote se registró a principios de febrero (JCYL, 2021).

Un elemento nuclear de la educación y escolarización en tiempos de pandemia fue, y sigue siendo, la figura del profesor, que se vio acompañado tanto por las administraciones (estatal y regionales) como por la comunidad social. Las administraciones se encargarían del acompañamiento y de los procesos de formación del personal docente. El MEYFP, a través del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF), multiplicó su oferta de cursos de formación para la capacitación docente. El programa Educa en Digital, ya referido, también incluía una sección de contenidos dedicada a brindar ese apoyo y asesoramiento. Las CCAA también desarrollarían sus propios programas de acompañamiento y formación docente. CYL implementó el programa Plan de Formación del Profesorado en TIC desde cuatro dimensiones: técnica, didáctica y metodológica, profesional y de gestión, y actitudinal y sociocultural.

### **Los nuevos entornos de aprendizaje. La educación remota**

Como es evidente, esta situación sanitaria ha traído consigo consecuencias en el plano económico, laboral, social y, como no podía ser de otro modo, sobre todo en el sector educativo. Y es que el confinamiento domiciliario que sufrimos trajo consigo una nueva normalidad educativa a la que hemos tenido que adaptarnos de manera forzosa. De este modo, la presencialidad en las aulas ha dado paso a una formación/educación telemática donde el acceso y el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se establecían como una condición *sine qua non* para la continuidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Heath et al., 2015; UNESCO, 2020). Se trata de una situación crítica, que no contaba con precedentes similares desde que se instauró la obligatoriedad escolar en el mundo occidental a lo largo del siglo XIX. No obstante, hemos de reconocer que, con anterioridad, nuestro sistema educativo ya había implementado, de manera paulatina, metodologías adaptadas (*e-learning*, *blended learning* o *m-learning*) que combinan sesiones presenciales con sesiones telemáticas desarrolladas a través de distintas plataformas o herramientas tecnológicas, y que complementaban el proceso educativo. Si bien, la puesta en marcha de estas metodologías mixtas en la educación obligatoria era mucho más limitada, debido, fundamentalmente, a la escolarización presencial que caracteriza al sistema educativo español. Y es que, en nuestro país, la educación es considerada un bien tan preciado que su ordenamiento se establece como obligatorio (Redondo, 2006), siendo no

solamente un derecho, sino también un deber que tienen todos y cada uno de los ciudadanos cuyas edades se encuentren comprendidas entre los 6 y los 16 años.

La incorporación de las TIC al ámbito educativo ha sido un proceso gradual que, en ocasiones, ha sido desarrollado lentamente. Sin embargo, durante la pandemia su puesta en marcha se impuso como única solución para salvar el proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, la forma tan abrupta en la que hemos tenido que adaptarnos a esta nueva normalidad educativa ha supuesto un incremento de la brecha digital, no solamente entre el alumnado, que es el principal protagonista de este proceso educativo, sino también entre los propios docentes que, en muchos casos, no estaban en disposición de las competencias necesarias para hacer frente a esta nueva situación educativa. Y es que la comunicación entre docentes y alumnos a través de las nuevas plataformas tecnológicas ha generado serias dificultades, especialmente entre los docentes de mayor edad, menos familiarizados con este tipo de dispositivos, algo que, por otro lado, no ha causado una gran sorpresa si tenemos en cuenta que esta problemática ya se venía manifestando en el aula con el casi inexistente uso de estos medios tecnológicos durante la prepandemia (Corral & Fernández, 2021). Además, no debemos obviar que este nuevo modelo educativo presenta otra serie de inconvenientes, como el denominado *lifestreaming*, que hace referencia al déficit de atención que presentan los alumnos cuando utilizan las plataformas digitales (Lion et al., 2015; Maggio, 2018; Williamson, 2018), o la demanda de nuevas habilidades con respecto a las requeridas por la formación presencial: pensamiento adaptativo, pensamiento computacional, colaboración virtual, etc. (Maggio, 2012).

Si bien, la brecha digital no es el único problema que ha acontecido a lo largo de los últimos meses en el sistema educativo español, ya que, además de éste, debemos hacer alusión a otro problema, que cobra la misma o incluso mayor trascendencia, como es la falta de recursos tecnológicos para poder desarrollar las sesiones telemáticas. Si atendemos a los datos que proporciona la UNESCO, a través de su Instituto de Estadística, podemos apreciar cómo entre los meses de marzo y abril del año 2020, casi 1.300 millones de estudiantes se encontraban recibiendo formación online a nivel mundial, de los cuales, aproximadamente la mitad, no tenía acceso a un ordenador y un 43 % ni siquiera disponía de acceso a internet en sus hogares. Concretamente, si analizamos los datos de España, observamos como en el año 2019, el 80% de los hogares con al menos un miembro de entre 16 y 74 años disponía de un ordenador de sobremesa, portátil o tableta, lo que significa que dos de cada diez hogares españoles carecían de este tipo de dispositivos. Por otro lado, si nos fijamos en las familias con menor rango de ingresos (menos de 900 euros mensuales), observamos cómo en torno al 10% de los hogares con niños carecen de acceso a Internet, lo que se traduce en cerca de 100.000 hogares sin acceso a la red. En este sentido, llama especialmente la atención cómo más de la mitad de los hogares que no disponen de acceso a internet (51,3%)

manifiestan que su ausencia se debe a la *falta de conocimientos para usarlo* (Instituto Nacional de Estadística, 2019), lo cual resulta realmente llamativo si tenemos en cuenta que las nuevas tecnologías forman parte de nuestra vida cotidiana desde hace décadas. Sobre este aspecto, desde la Unión Europea ya se incidió en la importancia del dominio de la competencia digital a través de las denominadas competencias clave para el aprendizaje permanente (Recomendación 2006/962/EC) (Parlamento Europeo & Consejo de la Unión Europea, 2006). Este documento pretendía ser un marco de referencia a nivel europeo para definir aquellas competencias necesarias para la plena realización personal de todos sus ciudadanos. Pero no solo a nivel europeo, sino que estas recomendaciones también han sido redefinidas a nivel estatal a través de la Orden ECD/65/2015 (España, 2015) que establecía aquellas competencias necesarias para la realización personal y profesional de los ciudadanos españoles, entre las que también se encontraba la competencia digital. Según algunos autores (Salama, 2018; Urquijo, 2017), la rapidez de expansión de estas nuevas tecnologías hace que la alfabetización digital sea uno de los principales retos sociales a los que nos enfrentamos hoy día, especialmente para aquellas personas que se encuentran en edad laboral, dado que estas herramientas se han convertido en instrumentos indispensables dentro del mercado laboral.

Sin embargo, el hecho de no tener acceso a la red no es una cuestión puramente económica, sino también geográfica. Y es que, atendiendo al informe del Ministerio de Economía y Empresa (2019), en nuestro país, todavía existen más de 25.000 municipios con menos de diez habitantes a los que no llega internet, lo que se traduce en, aproximadamente, 13 millones de personas. De este modo, podemos apreciar cómo gran parte de las zonas rurales de nuestro país se encuentran “desconectadas”, generando serias dificultades académicas para aquellos estudiantes que viven en estos entornos.

Por todo ello, y siendo las clases *online* la medida más extendida durante el cierre de los centros educativos durante la pandemia, a lo largo de los últimos meses se ha acentuado la brecha digital en nuestro país, lo que se traducirá en graves consecuencias a nivel educativo. Por este motivo, se hace patente la necesidad de tomar conciencia sobre estas desigualdades, favoreciendo la puesta en marcha de una serie de políticas que doten a los alumnos más desfavorecidos de los medios necesarios para el acceso a las herramientas digitales y, así, poder alcanzar una educación igualitaria, que es uno de los principios básicos que establece nuestra Constitución (Corral & Fernández, 2021). Para ello, se ha puesto en marcha la nueva agenda España Digital 2025, un programa que recoge cerca de 50 medidas agrupadas en diez ejes estratégicos con los que se pretende impulsar el proceso de transformación digital del país, de forma alineada con la estrategia digital de la Unión Europea (Next Generation

EU), mediante la colaboración público-privada y con la participación de todos los agentes económicos y sociales del país. El objetivo fundamental de este proyecto es el de relanzar el crecimiento económico, reducir las desigualdades y aumentar la productividad, a la vez que se aprovechan todas las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías. No obstante, hemos de reconocer que este tipo de medidas que pretenden subsanar la brecha digital han tardado en ser reconocidas, y es que no fue hasta el año 2015, cuando el Estado asumió que formaban parte de la lucha contra la vulnerabilidad, a través del Plan Nacional de Acción para la Inclusión Social 2015-2016 (Rodicio et al., 2020).

Un informe de la ONU (2020) destaca cuatro modalidades de educación a distancia utilizadas durante la pandemia: televisión, radio, materiales impresos e intervención en línea. Las cuatro se han implementado en todas las regiones del planeta con diferente grado de intensidad: la televisión ha servido a casi el 75 % de alumnos en África y Asia y al 50 % en América Latina (AL); la radio se ha utilizado sobre todo en África (entre el 50 % y el 75 % de alumnos); los materiales impresos han servido al 50 % de alumnos en Asia, AL y Oceanía; y la modalidad *online* destaca en Europa (el 100 % de alumnos), Asia y AL con un 75 % de impacto. En el caso de España, los datos de que disponemos nos informan del uso de las cuatro modalidades referidas, siendo la más utilizada la de carácter virtual. El gobierno español, a través del MEYFP, puso en marcha el programa *Aprender en Casa*, con una duración de una hora diaria, de lunes a viernes, emitido por los canales Clan TV y La 2, para cinco materias: matemáticas (lunes), ciencias sociales (martes), educación artística (miércoles), lengua e idiomas (jueves) y ciencias naturales (viernes). Se emitieron más de 2600 vídeos durante los tres meses que duró el programa, una iniciativa dirigida especialmente a estudiantes de educación obligatoria de familias vulnerables que carecían de recursos y medios para el seguimiento *online*. El programa fue visto por un 31,7 % de estudiantes; entre los niños de 6-8 años el seguimiento fue del 41.5 %. Otras aportaciones específicas de Radio Televisión Española (RTVE) fueron *Nos movemos* (deportistas de élite enseñando hábitos saludables), clases de contenidos curriculares, vídeos divulgativos de la Orquesta y Coros de RTVE. O la plataforma *Educlan* para niños de 3 a 10 años, con un seguimiento de casi dos millones de usuarios. A nivel autonómico se implementaron programas similares. En el caso de CYL, la televisión autonómica puso en marcha el programa *Aprendiendo en Casa* con una duración de 45 minutos, en sesiones desde las 16:00 hasta las 18:00 horas, sobre contenidos de educación primaria y secundaria. Se trataba de contenidos elaborados por especialistas a través de editoriales de reconocido prestigio. En la autonomía de Murcia se emitió los sábados por la mañana el programa *Educando con Corazón*. También las redes sociales han sido utilizadas como soporte durante el confinamiento domiciliario.

En relación con los apoyos materiales de los procesos educativos (redes, equipos, plataformas), tenemos que poner de relieve que el gobierno español implementó el

programa *Educa en Digital* (junio 2020) con la pretensión de dotar a los centros educativos de medio millón de dispositivos con conectividad para impulsar la educación digital, dispositivos que podían ser prestados a los alumnos en situación de vulnerabilidad. Una iniciativa estatal con un presupuesto de 260 millones de euros cofinanciados entre Red.es, las Comunidades Autónomas (CCAA) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). También el MEYFP convocó ayudas para subvencionar la adquisición de equipos digitales por alumnos con necesidades educativas específicas. Los gobiernos regionales también desarrollaron sus propios programas de subvenciones para la adquisición de equipos. La Consejería de Educación de la Junta de CYL puso en marcha el programa *Ayuda para la Adquisición de Equipos Digitales 2020-2021* dirigido a subvencionar tabletas y ordenadores portátiles (convertibles y de 14 pulgadas). En la Comunidad de Madrid el programa de adquisiciones se llamó *Profuturo*.

## Conclusiones

Una primera conclusión tiene que ver con el carácter global de la crisis sanitaria en el sentido de que ha afectado y afecta a todas las dimensiones de las personas: económica, política, social, psicológica, educativa y, como no, vital y existencial. Una crisis que ha generado un “festival de incertidumbres” (Morin, 2020), tanto en el ámbito científico como en el asistencial e, incluso, en el social (¿cuáles son las nuevas formas de comportamiento para con los demás?). No todas las lecturas y lecciones de la crisis sanitaria son siempre de carácter negativo, sino que en algunos casos ha servido para reforzar la visibilidad del trabajo doméstico femenino, por ejemplo (Castro, 2021). No obstante, la incertidumbre se vuelve especialmente relevante en el contexto educativo, que se ha visto en la obligación pedagógica de reinventarse tanto en términos curriculares como metodológicos y de uso de los espacios y las herramientas didácticas. La función docente se ha convertido en el gran activo de la nueva educación, una nueva educación que no es tan nueva, sino que es el producto de una aceleración de las tendencias que se venían incrustando en las prácticas pedagógicas desde hacía un par de décadas. En nuestro caso, hemos insistido en una triple interpretación de la dimensión socioeducativa de la crisis sanitaria que contempla los siguientes aspectos: la creciente desigualdad y diferenciación; el diferencial impacto de la crisis en la educación pública y en la privada; y el nuevo papel educativo de espacios y entornos que venían desarrollando otras funciones sociales, culturales o económicas. También la crisis sanitaria y educativa nos obliga a replantearnos algunas prácticas y certidumbres, siendo también un momento y oportunidad para aprender (Fullan, 2020), especialmente en los entornos escolares.

Un segundo bloque de conclusiones se debe referir al impacto de la crisis en los espacios y los métodos pedagógicos y, por tanto, en la organización y funcionamiento de las prácticas escolares. Como se ha puesto de relieve, en febrero de 2021, en torno a un 10 % de la población escolar comprendida entre los 5 y los 14 años, con una distribución equilibrada en términos de género, se ha visto afectada directamente por la pandemia. También se ha destacado que la Comunidad Autónoma de Castilla y León fue, y sigue siendo, una de las más afectadas del territorio nacional. En el momento de redactar este documento (julio de 2021), la población española mayor de 55 años ya había sido vacunada con ambas dosis. El proceso de vacunación está siendo acelerado para abordar la vacuna de las cohortes de 30 y 40 años. Incluso las autoridades pretenden que los escolares estén vacunados al iniciar el próximo curso académico a mediados de septiembre. No obstante, se están produciendo rebrotes de contagios en varios espacios geográficos del territorio nacional que afectan especialmente a los jóvenes entre 20 y 30 años, pero sin apenas hospitalizaciones.

Una tercera referencia de síntesis viene de la mano de la brecha digital y de la desigualdad, ambas aumentadas en estos tiempos de pandemia. En relación con la primera, tenemos que poner de manifiesto el acuciante problema de la accesibilidad, especialmente en los entornos rurales y socioeconómicos más vulnerables en cuanto a la escasez de medios y recursos, a pesar del gran esfuerzo realizado por las administraciones públicas (Ministerio de Economía y Empresa, 2019). No solo es una cuestión de recursos, sino, sobre todo, de oportunidades de tener los mismos niveles de conexión y de calidad que en otros entornos. La desigualdad educativa se ve reforzada y ampliada en relación con la educación presencial, no solo en términos de infraestructuras y conectividad, sino también en cuanto a los niveles y habilidades formativas de los docentes.

Una cuarta conclusión ha de referirse al diferente grado de respuesta pedagógica en el marco de las CCAA en España. Los análisis de los datos oficiales, tanto en relación con las subvenciones para equipamientos como en cursos formativos y despliegue de medidas (televisión, radio, material impreso y las de carácter tecnológico), ponen de manifiesto el esfuerzo destacado de Castilla y León, constatación que es plenamente coherente con los niveles internacionales de competencias que diagnostica el programa PISA.

### Referencias

Al-Samari, S., Cerdan Infantes, P., Bigarinova, A., Bodmer, J., Vital, M. J. A., Antoninis, M., Barakat, B. F., & Maruki, Y. (2021). *Education Finance Watch 2021*. Grupo Banco

- Mundial. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/226481614027788096/education-fiance-watch-2021>
- Argentinos por la Educación. (2020). La educación argentina durante la pandemia de covid-19. Un estudio sobre la situación de familias y alumnos durante el aislamiento. Quinto informe. Análisis comparado entre educación pública y educación privada en contexto de covid-19 (primera parte). *Argentinos por la Educación*. [https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/Analisis\\_comparado\\_entre\\_educacion\\_publica\\_y\\_educacion\\_privada\\_en\\_contexto\\_de\\_covid-19.pdf](https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/Analisis_comparado_entre_educacion_publica_y_educacion_privada_en_contexto_de_covid-19.pdf)
- Ayala, G. R., Mendonca, J., McCaulley, M., & Narang, P. (2021). Increasing support to learners under the covid-19 pandemic in Sinaloa, Mexico. En F. M. Reimers, U. Amaechi, & M. Wang (eds.). *An educational calamity. Learning and teaching during the covid-19 pandemic* (125-144). UNESCO. <https://irphe.ac.ir/files/ucmpqgah/files/Books/AnEducationalCalamity.pdf>
- Breña, J. (2021, 25 de noviembre). La escuela privada en México: perspectivas ante la pandemia. *Nexos*. <https://educacion.nexos.com.mx/la-escuela-privada-en-mexico-perspectivas-ante-la-pandemia>
- Cardelus, C. (2020). *The New Kindergarten. Nuevos espacios educativos para las nuevas pedagogías*. Instituto Monsa Ediciones.
- Castro, M. (2021). Covid-19 e trabalho de mulheres-mães-pesquisadoras: impasses em "terra estrangeira". *Linhas Críticas*, 27, e36370. <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/36370/30105>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *Informe covid-19. La educación en tiempos de la pandemia de covid-19*. CEPAL/UNESCO. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Corral, D., & Fernández, J. J. (2021). La educación al descubierto tras la pandemia del covid-19. Carencias y retos. *Aularia. Revista digital de educación*, 1, 21-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7586347>
- Epdata. (2021). *Situación de la Educación en España, en Gráficos (SEE)*. <https://www.epdata.es/datos/educacion-espana-mundo-datos-graficos/274>
- España. (2015). *Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato*. Boletín Oficial del Estado. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/29/pdfs/BOE-A-2015-738.pdf>
- Fullan, M. (2020). Learning and the pandemic: What's next? *Prospects*, 49, 25-28. <http://doi.org/10.1007/s1125-020-09502-0>
- Heath, D., Maghrabi, R., & Carr, N. (2015). Implications of information and communication technologies (ICT) for school-home communication. *Journal of Information Technology Education Research*, 14, 363-396. <http://doi.org/10.28945/2285>

- Instituto Nacional de Estadística. (2019, octubre 16). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2019*. [https://www.ine.es/prensa/tich\\_2019.pdf](https://www.ine.es/prensa/tich_2019.pdf)
- Junta de Castilla y León (JCYL). (2021). *Situación epidemiológica del coronavirus (covid-19) en Castilla y León (datos a 27/02/2021)*. <https:// analisis.datosabiertos.jcyl.es/pages/coronavirus/?seccion=centros-ensenanza>
- Lion, C., Mansur, A., & Lombardo, C. (2015). Perspectivas y constructos para una educación a distancia reconcebida. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, 37, 101-117. <https://doi.org/10.34096/riice.n37.3453>
- Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Paidós. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4204993>
- Maggio, M. (2018). *Reinventar la clase en la universidad*. Paidós. <https://doi.org/10.14409/ie.v0i11.8207>
- Ministerio de Economía y Empresa. (2019). *Cobertura de banda ancha en España en el año 2018*. Secretaria de Estado para el Avance Digital <https://avancedigital.mineco.gob.es/banda-ancha/cobertura/Documents/Cobertura-BA-2018.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEYFP). (2021). *Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Alumnado matriculado. Curso 2019-2020. Datos Avance. 2019-2020*. <https://www.educacionyfp.gob.es/va/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/matriculado/2019-2020-rd.html>
- Morin, E. (2020). *Festival de incertidumbres*. Gallimard. <https://pensamientocomplejo.org/noticias/edgar-morin-festival-de-incertidumbres/>
- Muñoz Moreno, J. L., & Lluch Molins, L. (2020). Educación y covid-19: colaboración de las familias y tareas escolares. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 2020, 9(3e). <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12182>
- Naciones Unidas (NU). (2020). *Informe de políticas: la educación durante la covid-19 y después de ella*. [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy\\_brief\\_-\\_education\\_during\\_covid-19\\_and\\_beyond\\_spanish.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf)
- Narváez Riascos, D. A., & Yépez Mueses, J. K. (2021). Tiempos de pandemia y el papel de la familia en la educación. *Revista Huellas*, 1(13). <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhuellas/article/view/6304/7094>
- Nóvoa, A., & Alvim, Y. (2020). Nothing is new, but everything has changed: A viewpoint on the future school. *Prospects*, 49, 35-41. <http://doi.org/10.1007/s11125-020-09487-W>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2020). *El impacto del covid-19 en la educación. Información del Panorama de la Educación (Education at a Glance)*. [https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/EAG2020\\_covid%20Brochure%20ES.pdf](https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/EAG2020_covid%20Brochure%20ES.pdf)

- Parlamento Europeo, & Consejo de la Unión Europea. (2006). *Recomendación 2006/962/EC, de 18 de diciembre sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Diario Oficial de la Unión Europea. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF>
- Psacharopoulos, G., Collins, V., Patrinos, H. A., & Vegas, E. (2021). The covid-19 cost of school closures in earnings and income across the world. *Comparative Education Review*, 65(2), 271-278. <https://doi.org/10.1086/713540>
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). (2021). *Informe 67. Situación de covid-19 en España*. [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/INFORMES/Informes%20covid-19/INFORMES%20covid-19%202021/Informe%20covid-19.%20N%C2%BA%2067\\_24%20de%20febrero%20de%202021.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/INFORMES/Informes%20covid-19/INFORMES%20covid-19%202021/Informe%20covid-19.%20N%C2%BA%2067_24%20de%20febrero%20de%202021.pdf)
- Redondo, A. (2006). La igualdad de oportunidades en el ejercicio del derecho a la educación en libertad. En M. A. Sancho, M. De Esteban, R. Caballero, & J. M. Rodríguez de Santiago. *Escolarización del alumnado en el sistema educativo español: cuestiones jurídicas (69-86)*. Fundación Europea Sociedad y Educación <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=11631>
- Reimers, F. M., & Schleicher, A. (2020). *Marco para guiar una respuesta educativa al covid-19*. OCDE. [https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/un\\_marco\\_para\\_guiar\\_una\\_respuesta\\_educativa\\_a\\_la\\_pandemia\\_del\\_2020\\_del\\_covid-19\\_.pdf](https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/un_marco_para_guiar_una_respuesta_educativa_a_la_pandemia_del_2020_del_covid-19_.pdf)
- Rodicio, M. L., Ríos, M. P., Mosquera, M. J., & Penad, M. (2020). La brecha digital en estudiantes españoles ante la crisis de la covid-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9 (3), 103-125. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.006>
- Salama, P. (2018). Nuevas tecnologías: ¿Bipolarización de empleos e ingresos del trabajo? *Problemas del Desarrollo*, 49(195), 3-25. <http://doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2018.195.64825>
- Schleicher, A. (2018). *World Class. How to Build a 21st-Century School System*. OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264300002-en>
- Shimano, M., Wang, Y., & Sparks, J. (2021). The effect of the covid-19 pandemic on Richardson Independent School District. En F. M. Reimers, U. Amaechi, A. Banerji, & M. Wang (eds.). *An educational calamity. Learning and teaching during the covid-19 pandemic (179-197)*. UNESCO. [https://www.selpipes.com/uploads/1/2/3/3/12332890/2021\\_-\\_unesco\\_-\\_an\\_educational\\_calamity\\_learning\\_and\\_teaching\\_during\\_the\\_covid-19\\_pandemic.pdf](https://www.selpipes.com/uploads/1/2/3/3/12332890/2021_-_unesco_-_an_educational_calamity_learning_and_teaching_during_the_covid-19_pandemic.pdf)

- Trilema. (2020, abril 30). *Cómo afecta el confinamiento a 4º de la ESO y 2º de Bachillerato* [Video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=G4WXhJLPNWY>
- Trujillo Sáez, F. (2021). *The school year 2020-21 in Spain during covid-19: country report*. Publications Office of the European Union. <http://doi.org/10.2760/729245>
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). (2020, abril 21). *Surgen alarmantes brechas digitales en el aprendizaje a distancia*. UNESCO. <https://es.unesco.org/news/surgen-alarmantes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia>
- Urquijo, J. (2017). Sociedad y nuevas tecnologías, ventajas e inconvenientes. *Almenara. Revista Extremeña de Ciencias Sociales*, 9, 45-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5889948>
- Voltarelli, M. A., Pavez Soto, I., & Derby, J. (2020). Niñez migrante y pandemia: la crisis desde Latinoamérica. *Linhas Críticas*, 26, e36298. <https://doi.org/10.26512/lc.v26.2020.36298>
- Williamson, B. (2018). *Big data en educación. El futuro digital del aprendizaje, la política y la práctica*. Morata. <https://edmorata.es/libros/big-data-en-educacion-el-futuro-digital-del-aprendizaje-la-politica-y-la-practica/>

## Biografía

### Leoncio Vega Gil

Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad de Salamanca (1986). Catedrático de Educación Comparada de la Universidad de Salamanca. Director del Grupo de Investigación Reconocido (Educación Comparada y Políticas de la Educación) (ECPES).

E-mail: [lvg@usal.es](mailto:lvg@usal.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5579-2963>

### Marta Lambea Ortega

Doctora en Sociología por la Universidad de Salamanca (2015). Profesora Titular de la Universidad de Salamanca. Miembro del Grupo de Investigación Reconocido (GIR): Educación Comparada y Políticas Educativas (ECPES).

E-mail: [lambea@usal.es](mailto:lambea@usal.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2702-8930>

**David Revesado Carballares**

Doctor en Educación por la Universidad de Salamanca (2020). Profesor Ayudante de la Facultad de Educación (Universidad Pontificia de Salamanca). Miembro del Grupo de Investigación Reconocido (GIR): Educación Comparada y Políticas Educativas (ECPES).

E-mail: [drevesadoca@upsa.es](mailto:drevesadoca@upsa.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0121-6957>

**Yadirnaci Vargas Hernández**

Máster en Estudios Avanzados de Educación en la Sociedad Global por la Universidad de Salamanca (2016). Profesora colaboradora de la Universidad de Salamanca. Miembro del Grupo de Investigación Reconocido (GIR): Educación Comparada y Políticas Educativas (ECPES).

E-mail: [yadir@usal.es](mailto:yadir@usal.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5710-7760>

Los autores contribuyeron por igual en la elaboración del manuscrito.

