



**CEM**

Centro de  
Estudios  
Mineduc

# EVI DEN CIAS

50

Respuesta del Ministerio de Educación  
ante la emergencia sanitaria  
por COVID-19

Octubre 2020

## **Respuesta del Ministerio de Educación ante la emergencia sanitaria por COVID-19**

Centro de Estudios MINEDUC  
© 2020 Ministerio de Educación  
www.mineduc.cl

Ministro de Educación: Raúl Figueroa S.  
Subsecretario de Educación: Jorge Poblete A.  
Subsecretario de Educación Superior: Juan Eduardo Vargas D.  
Subsecretaria de Educación Parvularia: María José Castro R.

En el presente documento se utilizan, con un fin inclusivo, los términos genéricos para referirse a hombres y mujeres. Esta opción obedece a que no existe acuerdo universal respecto a cómo aludir conjuntamente a ambos sexos en el idioma español, salvo usando “o/a”, “los/las” y otras similares. Sin embargo, este tipo de fórmulas supone una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión del texto.

Se autoriza su reproducción siempre y cuando se haga referencia explícita a la fuente.

Para referenciar, emplear el siguiente formato:  
Ministerio de Educación, Centro de Estudios (2020). *Respuesta del Ministerio de Educación ante la emergencia sanitaria por COVID-19*. Evidencias 50. Santiago, Chile.

## Saludo Ministro de Educación

Sin duda 2020 ha sido un año que marcará la historia de la humanidad, y de forma especial los sistemas educativos de todo el mundo. Hemos enfrentado una situación sin precedentes que llevó a 194 naciones a suspender las clases presenciales, afectando durante el peak -producido en el mes de abril- al 91% de la matrícula a nivel mundial. Nuestro país no fue la excepción. Durante el mes de marzo nos encontramos con una pandemia acerca de la cual había pocas certezas y evidencia, por lo que de manera preventiva suspendimos las clases presenciales en todo el país a pocos días de haber iniciado el año escolar.

Nada puede reemplazar el proceso de aprendizaje y desarrollo socioemocional que se produce en una sala de clases. Por eso, desde el primer día de cierre de escuelas el Ministerio de Educación ha implementado acciones orientadas a entregar herramientas a estudiantes, docentes y familias para poder continuar con su educación y mitigar los impactos negativos de la suspensión prolongada de clases presenciales. La educación no es prescindible y esa es nuestra principal motivación. Sabemos que cada esfuerzo por dar continuidad a los aprendizajes tendrá un impacto por el resto de la vida de los niños y niñas, y eso es lo que nos mueve día a día.

En el presente documento podrán encontrar amplia evidencia respecto a los efectos de la interrupción de clases presenciales y las principales iniciativas implementadas por el Ministerio de Educación desde marzo a la fecha -entre las más emblemáticas, la plataforma Aprendo en Línea, la participación en la creación del canal TV Educa Chile, el despliegue nacional para entregar material físico a estudiantes y la asesoría a establecimientos para inscribirse en las plataformas de Google Suite-.

La pandemia de COVID-19 nos ha dejado un 2020 más que desafiante y sabemos que ese desafío probablemente se extienda a 2021. Desde el Ministerio de Educación, seguiremos trabajando en iniciativas que permitan atenuar los perjuicios del cierre de escuelas y también en propiciar el retorno presencial, seguro y gradual en aquellos territorios donde las condiciones sanitarias lo permitan. Por la equidad de los niños y niñas de nuestro país, es esencial que #SigamosAprendiendo Un saludo afectuoso,

Raúl Figueroa Salas  
Ministro de Educación

## Índice

Resumen.....	5
1. Introducción.....	6
2. Efectos de la interrupción de los aprendizajes.....	6
3. Respuesta de Chile ante el COVID-19.....	12
3.1. Contexto previo.....	12
3.1.1. Ausentismo escolar.....	13
3.1.2. Problemas de conectividad.....	13
3.1.3. Problemas de capacidad de docentes y competencia en manejo de recursos tecnológicos.....	15
3.2. Educación escolar.....	15
3.2.1. Habilitación de la web Aprendo en Línea.....	15
3.2.2. WhatsApp Leo Primero.....	20
3.2.3. MINEDUC en TV Educa Chile.....	20
3.2.4. Radio.....	21
3.2.5. Distribución de material pedagógico impreso.....	21
3.2.6. Priorización curricular.....	23
3.2.7. Inscripción de colegios en Google Suite.....	25
3.2.8. Fortalecimiento del aprendizaje socioemocional.....	25
3.2.9. Bitácora docente.....	26
3.2.10. Programa de alimentación escolar.....	27
3.2.11. Adelanto de entrega de 125 mil computadores.....	28
3.2.12. Extensión revalidación TNE y Tómate la foto desde casa.....	29
3.2.13. CPEIP realiza charlas y capacitaciones online para docentes.....	29
3.2.14. Red de Tutores para Chile.....	29
3.2.15. Compromiso con la educación técnico-profesional.....	30
3.2.16. Plan de Liceos Bicentenarios.....	30
3.2.17. Superintendencia de Educación flexibiliza recursos SEP.....	30
3.2.18. Anticipación de acciones.....	31
3.2.19. Impacto.....	33
3.3. Educación parvularia.....	34
3.4. Educación superior.....	37
3.4.1. Catastro de acciones de las instituciones de educación superior por emergencia.....	38
3.4.2. Beneficios estudiantiles para educación superior.....	39
3.4.3. Pruebas de transición para el acceso a las universidades.....	40
3.4.4. Plataforma de enseñanza online para instituciones de educación superior.....	41
3.4.5. Alianza con instituciones de educación superior para capacitación de educación online.....	41
3.4.6. Fondos para desarrollo y fortalecimiento de proyectos de educación online.....	41
3.4.7. Activación de Sinaces en contexto de emergencia.....	41
4. Conclusiones.....	42

## Resumen

Dada la rápida propagación del COVID-19, surgieron varias medidas a nivel internacional destinadas a limitar las clases presenciales. A pesar de que la literatura existente no es concluyente con respecto al impacto del cierre de escuelas en el combate de la pandemia, hay evidencia que señala que discontinuar la asistencia de los estudiantes a los programas de educación presencial tiene un impacto negativo en su desarrollo de mediano y largo plazo.

Los países han desarrollado múltiples esfuerzos por apoyar a las comunidades escolares durante este periodo y Chile ha demostrado estar a la vanguardia en estos temas. Entre las medidas de educación parvularia, escolar y superior destaca la creación de herramientas físicas y digitales destinadas a entregar contenidos educativos y apoyo socioemocional, alimenticio, digital y de transporte a todos los estudiantes del país. Además de la entrega de apoyo a los establecimientos mediante la distribución y flexibilización en el uso de recursos económicos, la entrega de formación digital y la elaboración de convenios para el uso de las múltiples plataformas de gestión educativa. La variedad de medidas y la prontitud en la respuesta a la situación derivada de la pandemia han sido fundamentales para que Chile haya realizado una gestión de la crisis superior a la de otros países.

**Palabras clave:** Cierre de escuelas, COVID-19, Coronavirus, Internacional, Medidas, Ministerio de Educación, Mitigación, Pandemia, SARS-CoV-2.

## Abstract

Due to the rapid spread of COVID-19, several measures emerged internationally aimed at limiting face-to-face classes. Despite the fact that the existing literature is not conclusive regarding the impact of the closure of schools in combating the pandemic, there is evidence that discontinuing the attendance of students to classroom education programs has a negative impact on their medium and long term development.

Countries have made multiple efforts to support school communities during this period and Chile has proven to be equal to the task. Among the preprimary, school and tertiary education measures, the creation of physical and digital tools aimed at delivering educational content and socio-emotional, nutritional, digital and transport support to all students in the country stands out. In addition, support to institutions through the provision and flexibility in the use of economic resources, the delivery of digital training and the elaboration of agreements for the use of educational management platforms. The variety of measures and the promptness in response to the situation arising from the pandemic have been essential for Chile to have managed the crisis better than other countries.

**Key words:** School closure, COVID-19, Coronavirus, Internacional, Measures, Ministry of Education, Mitigation, Pandemic, SARS-CoV-2.

## 1. Introducción

El COVID-19 (acrónimo del inglés Coronavirus Disease 2019) es una enfermedad infecciosa causada por virus SARS-CoV-2, que surgió a fines del año 2019 en Wuhan (China), y que se transmite mediante el contacto con personas y/o superficies infectadas. Desde sus orígenes, esta enfermedad tuvo una rápida propagación en todo el mundo, ante lo cual el director de la Organización Mundial de la Salud la declaró pandemia mundial el 11 de marzo de 2020.

Dada la inexistencia de un tratamiento que ayude a mitigar la mortalidad de la población y el colapso inminente que esta enfermedad está generando en los sistemas de salud nacionales e internacionales, los distintos gobiernos comenzaron a promulgar intervenciones no farmacéuticas destinadas a reducir la velocidad de propagación de contagio. En general, dichas acciones se enfocaron en incentivar una cultura del autocuidado y en limitar el contacto entre personas.

Entre las medidas utilizadas por los países para limitar el contacto de persona a persona se consideraron: cerrar las fronteras (sobre todo en las de aquellos países con un alto crecimiento en la cantidad de contagios), limitar las actividades públicas de carácter masivo y reformular una parte importante de las actividades sociales y económicas.

De las actividades sociales que se vieron afectadas la educación es una de las que ha presentado un mayor desafío para los gobiernos, debido a que los sistemas educacionales basan su funcionamiento en una modalidad presencial, y porque, en conjunto con la formación del capital humano, las instituciones educativas prestan servicios que son fundamentales para la población nacional, tales como la entrega de alimentación, la formación del desarrollo psicosocial y emocional de los estudiantes, la focalización de programas preventivos, entre otros.

Para entregar un marco general sobre las investigaciones y acciones que se han desarrollado en el sector educativo a causa de la pandemia provocada por el COVID-19, el presente documento tiene como propósito revisar la evidencia existente con respecto al efecto de la interrupción en los aprendizajes, analizar el estado en el cual se encontraba Chile para responder a la emergencia, e identificar cuáles han sido las respuestas que se han promulgado a nivel nacional.

## 2. Efectos de la interrupción de los aprendizajes

En el contexto de la pandemia causada por el COVID-19, la suspensión de clases presenciales fue una medida ampliamente difundida a nivel internacional para frenar la cadena de contagios que pudiera generarse al interior de la comunidad escolar y, desde ese espacio, al resto de la sociedad. Sin embargo, no existe una evidencia clara con respecto al impacto que esta medida pudiera tener sobre los aprendizajes de los estudiantes, por lo cual es fundamental hacer una revisión sobre qué es lo que indican los estudios al respecto.

La evidencia bibliográfica indica que el cierre de establecimientos educacionales puede darse en dos contextos muy diferentes: (i) una clausura focalizada en el funcionamiento del sistema educacional, en que una minoría de las escuelas cierra de forma definitiva (como consecuencia de mecanismos de mercado o de reglas que aplican a un grupo con desempeño deficiente) y los estudiantes afectados son trasladados a otros establecimientos; o bien, (ii) una suspensión de clases a nivel agregado en la cual los estudiantes no pueden trasladarse a otra escuela, que es de carácter

temporal y que aplica para todos los establecimientos de un territorio determinado. Solo para recalcar la diferencia en cómo utilizar ambos tipos de evidencia, es importante considerar que los resultados encontrados en contextos de tipo (i) serían relevantes en situaciones de emergencia en las cuales el problema radica en un tema territorial, y por tanto, es posible la reagrupación de las personas; mientras que en situaciones asociadas a (ii) se utilizaría en contextos donde el problema radica en los individuos y se requiere limitar el contacto con agentes que serían foco de contagio.

Aunque existe una extensa literatura sobre los efectos del cierre focalizado de las escuelas (tipo i) en el desempeño educativo de los estudiantes<sup>1</sup>, dichos estudios no serán revisados en este documento debido a que los países han tendido a generar respuestas que se enfocan en la suspensión de clases a nivel agregado (tipo ii), con el fin de minimizar el contacto con personas contagiadas. Debido a que el cierre de escuelas también genera efectos multidimensionales, esta revisión se ha orientado en temas asociados al impacto que tiene el asistir a clases presenciales sobre el aprendizaje del alumno, ya que este factor puede asociarse de manera más directa a la situación actual.

En este contexto, es importante considerar que existen varios estudios que identifican la inasistencia a clases (a nivel individual) como un factor perjudicial en los resultados académicos del estudiante, tanto en pruebas (estandarizadas o no) como en rezago escolar e ingreso a educación superior. Liu, Lee y Gershenson (2020) estudian el caso de un distrito urbano en California, encontrando evidencia causal de que la pérdida de clases en educación secundaria (7° básico a 4° medio) tiene consecuencias desfavorables tanto en el corto como en el mediano plazo: en promedio, perder 10 clases de matemática reduce los resultados en pruebas estandarizadas de esta área en 0,07 desviaciones estándar y en la calificación final en 0,19 desviaciones estándar. En el largo plazo, este mismo hecho disminuye la probabilidad de graduarse a tiempo (según la trayectoria escolar teórica en USA) en un 8%, y reduce además la probabilidad de matricularse en educación superior (*college*) el año inmediatamente posterior al egreso en un 7%<sup>2</sup>. Los resultados son similares al desagregar por características particulares del estudiante o la escuela.

Aucejo y Romano (2016), por su parte, investigan dos elementos por separado, en ambos casos para el estado de Carolina del Norte, enfocándose principalmente en la educación primaria. En particular, estos investigadores analizan el efecto que tiene la inasistencia asociada a enfermedades gripales y el contar con calendarios académicos más extensos sobre el rendimiento académico de los alumnos. Los autores logran identificar causalidad para ambos efectos, y detectan que una extensión de diez días del calendario escolar incrementa los puntajes en pruebas estandarizadas de Matemática y de Lenguaje en 0,017 y 0,008 desviaciones estándar respectivamente. Por otro lado, una reducción equivalente en el número de inasistencias se asocia a un aumento de 0,05 y 0,029 desviaciones estándar en estas mismas pruebas. El estudio plantea una heterogeneidad alta en los resultados: los efectos perjudiciales de la inasistencia (o efectos positivos de extender el calendario escolar) son

---

<sup>1</sup> Existe evidencia, por ejemplo, de efectos adversos en asistencia, rezago y deserción escolar, especialmente para estudiantes vulnerables. En casos de traslados a escuelas de buen desempeño puede existir un impacto positivo en rendimiento académico. Entre otros estudios, ver:

- Grau, Hojman y Mizala (2018), *School Closure and Educational Attainment in a market-based system*.
- Larsen (2014), *Effects of High School Closings on Achievement and Attainment*.
- Dongre and Tewary (2020), *Impact of School Rationalisation in India*.
- Sunderman (2009), *Does Closing Schools Cause Educational Harm? A Review of the Research*.

<sup>2</sup> Liu, Lee and Gershenson (2020). *The Short- and Long-Run Impacts of Secondary School Absences*. Disponible en <https://edworkingpapers.org/sites/default/files/ai19-125.pdf>

especialmente dañinos para estudiantes con peor desempeño académico previo, y son más fuertes también en cursos superiores (5° básico versus 2° básico, por ejemplo)<sup>3</sup>.

Jaume y Willén (2019) estudian los efectos de las inasistencias en Argentina, en especial, las causadas por paros masivos de profesores en dicho país en las décadas de 1980 y 1990. Estos paros eran tan frecuentes que el alumno promedio perdía alrededor de 90 días de clases en algunos años. Los autores se enfocan en efectos de mediano y largo plazo, que reflejan el perjuicio causado en los aprendizajes por este tipo de inasistencia masiva. Específicamente, analizando el caso de estudiantes en zonas más afectadas por las huelgas, descubren que la pérdida de clases presenciales asociada a los paros docentes disminuyó la probabilidad de egresar de educación media y de obtener un título en educación superior. Posteriormente, los alumnos afectados tenían mayor probabilidad de estar desempleados (0,7 puntos porcentuales), y aquellos laboralmente activos percibían sueldos de un 2% a un 3% inferiores<sup>4</sup>. Los autores encuentran, además, que muchos años después los hijos de los estudiantes afectados originalmente tienen un rendimiento académico más descendido.

En general, se debe destacar que la suspensión de clases producto del COVID-19 incrementa el riesgo de deserción escolar debido a la precarización económica de los hogares y la inasistencia física a clases. En el plano internacional, la UNESCO (2020)<sup>5</sup> estima que habrá 23,8 millones de niños y jóvenes que abandonarán sus estudios debido al impacto económico de la pandemia. En el caso de Chile, el MINEDUC (2019)<sup>6</sup> estimó que la tasa de incidencia de deserción global venía bajando desde el año 2012 hasta llegar a un 1,4% en el 2018, pero en este nuevo escenario (2020)<sup>7</sup> proyecta que durante el año 2020 el total de desertores podría aumentar hasta en 81.099 producto de la inasistencia física a clases, lo que implica un aumento del 43% en el total de estudiantes fuera del sistema escolar en un solo año.

Además, ciertos estudios analizan el caso de escuelas que en circunstancias normales funcionan con base en clases virtuales y detectan que los estudiantes que asisten a dichos establecimientos tienen peores resultados en diversas pruebas estandarizadas<sup>8</sup>. Cabe señalar que este tipo de escuelas está diseñado para impartir clases de manera remota, a diferencia de las medidas promulgadas para contener la pandemia en las que no hay una preparación por parte de los profesores, alumnos y apoderados para este tipo de aprendizaje remoto. Algunos de estos estudios también encuentran

<sup>3</sup> Aucejo and Romano (2016). *Assessing the effect of school days and absences on test score performance*. Disponible en [http://eprints.lse.ac.uk/68655/1/Aucejo\\_Assessing\\_the\\_effect\\_of\\_school\\_days\\_LSERO.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/68655/1/Aucejo_Assessing_the_effect_of_school_days_LSERO.pdf)

<sup>4</sup> Jaume and Willén (2019). *The Long-Run Effects of Teacher Strikes: Evidence from Argentina*. Disponible en [http://www.cedlas.econo.unlp.edu.ar/wp/wp-content/uploads/doc\\_cedlas217.pdf](http://www.cedlas.econo.unlp.edu.ar/wp/wp-content/uploads/doc_cedlas217.pdf)

<sup>5</sup> United Nations (2020). *Education during COVID-19 and beyond*. Disponible en: [https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg\\_policy\\_brief\\_covid-19\\_and\\_education\\_august\\_2020.pdf](https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf).

<sup>6</sup> Ministerio de Educación, Centro de Estudios (2020). *Medición de la exclusión escolar en Chile*. Documento de trabajo N° 20. Disponible en: [https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2020/04/DOCUMENTO-DE-TRABAJO-20\\_2020\\_f01.pdf](https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2020/04/DOCUMENTO-DE-TRABAJO-20_2020_f01.pdf).

<sup>7</sup> Ministerio de Educación (2020). *Propuestas Mesa Técnica para la prevención de la Deserción Escolar*. Disponible en: [https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2020/07/propuestas\\_desercionescolar.pdf](https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2020/07/propuestas_desercionescolar.pdf).

<sup>8</sup> Entre otros revisar: Fitzpatrick et al. (working paper). *Virtual Illusion: Comparing Student Achievement and Teacher Characteristics in Online and Brick-and-Mortar Charter Schools*. Disponible en [http://creo.nd.edu/images/Fitzpatrick\\_et\\_al\\_in\\_press\\_ER\\_Virtual\\_CPS.pdf](http://creo.nd.edu/images/Fitzpatrick_et_al_in_press_ER_Virtual_CPS.pdf).

- Figlio et al. (working paper). *Is it live or is it internet? experimental estimates of the effects of online instruction on student learning*. Disponible en <https://www.jstor.org/stable/10.1086/669930>.

- Ahn and McEachin (2017). *Student Enrollment Patterns and Achievement in Ohio's Online Charter Schools*. Disponible en <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.3102/0013189X17692999>



efectos heterogéneos según las características del estudiante y señalan que los alumnos que se ven más perjudicados por la formación a distancia son aquellos que cuentan con un menor nivel socioeconómico, que pertenecen a minorías étnicas o que residen en zonas rurales.

En esta materia, la OCDE y la Universidad de Harvard (2020)<sup>9</sup> también han declarado que, basándose en la información entregada por 59 países, el aprendizaje durante el periodo de suspensión de clases presenciales producto de la pandemia producida por COVID-19 ha sido, en el mejor de los casos, solo una proporción de lo que los estudiantes hubiesen aprendido en las escuelas. Más aún, la UNESCO (2020)<sup>5</sup> considera que la formación técnico-profesional enfrenta obstáculos especialmente grandes para continuar con los aprendizajes, debido a que esta requiere herramientas e instalaciones que difícilmente se encuentran en el hogar del estudiante, y porque los estudiantes de este tipo de formación suelen tener una mayor vulnerabilidad socioeconómica, menores niveles de digitalización y un peor acceso a conectividad.

Los hallazgos de este tipo han motivado a que organismos como la OECD (2020)<sup>10</sup> señale que, aunque el cierre generalizado de escuelas continuará siendo necesario en algunos territorios, las sociedades deben considerar que esta situación tiene un impacto profundo en los estudiantes y en las comunidades educativas en temas tan relevantes como el control del estrés, la ansiedad, la nutrición y la productividad económica de la sociedad. Además, llama a considerar que las respuestas nacionales deben estar diseñadas para impedir que exista una mayor brecha en la desigualdad educativa y social de los estudiantes.

En materia de brechas educativas a nivel nacional, gran parte de la preocupación de las políticas públicas actuales radica en la posible expansión de dichas diferencias, sobre todo porque previamente se observaban grandes desafíos a nivel nacional. Entre estas preocupaciones se destaca que:

- A pesar de que un seguimiento longitudinal realizado a 200.000 individuos <sup>11</sup>demostró que los niños al nacer no presentan diferencias en peso y talla según el tipo de establecimiento al que posteriormente asistirán (municipal, particular subvencionado o particular pagado), en 4° básico ya se evidencian brechas en el desempeño. Simce según el tipo de establecimiento al que asisten. Dichas brechas solo se mantienen en el tiempo, replicándose tanto en el puntaje de las pruebas de acceso a educación superior como en las remuneraciones que reciben en el mercado laboral.
- Los resultados del Estudio Nacional de Lectura de 2° básico (2017) indican que los niños de grupo socioeconómico alto y del grupo socioeconómico bajo presentan dos años de escolaridad de diferencia en los puntajes obtenidos.
- Los resultados de la prueba PISA 2018 muestran que los estudiantes chilenos presentan un año de escolaridad de rezago en Lectura y dos años de rezago en Matemática respecto al promedio de los estudiantes pertenecientes a los países de la OCDE.

<sup>9</sup> OCDE y Universidad de Harvard (2020). *Schooling disrupted, schooling rethought: How the Covid-19 pandemic is changing education*. Disponible en: [https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/education\\_continuity\\_v3.pdf](https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/education_continuity_v3.pdf).

<sup>10</sup> OECD Education and Skills Today (March 18, 2020). *A helping hand: Education responding to the coronavirus pandemic*. Disponible en: <https://oecdeditoday.com/education-responding-coronavirus-pandemic> (última revisión 09/04/2020).

<sup>11</sup> Urzúa (2013). *Presentación: Los Orígenes de la Desigualdad en Chile: El rol de la ELPI*. Disponible en: [https://www.uchile.cl/documentos/presentacion-del-profesor-sergio-urzua\\_89525\\_2\\_5352.pdf](https://www.uchile.cl/documentos/presentacion-del-profesor-sergio-urzua_89525_2_5352.pdf).

- Los resultados de la prueba PISA 2018 constatan que los estudiantes de nivel socioeconómico bajo presentan tres años de escolaridad de rezago respecto a los estudiantes de nivel socioeconómico alto, tanto en Lectura como en Matemática.
- La cobertura bruta obtenida gracias a la Encuesta Casen 2017 indica que en el quintil de mayores ingresos nueve de cada diez jóvenes asisten a la educación superior, mientras en el quintil de menores ingresos solo cuatro de cada diez lo hacen.
- En el proceso de admisión a la educación superior 2018, el 48% de los estudiantes egresados de colegios municipales no logró superar los 450 puntos promedio entre las pruebas de Lenguaje y Matemática (esto los inhabilita de poder postular a una gran cantidad de instituciones y los descalifica para la asignación de becas y créditos estatales).

En términos de aprendizaje, el trabajo realizado por el MINEDUC (2020)<sup>12</sup> con base en la herramienta de simulación y asesoría proporcionada por el Banco Mundial reveló el limitado aporte que el aprendizaje a distancia ha tenido durante este periodo a pesar de los grandes esfuerzos desarrollados por toda la comunidad educativa para brindar continuidad al proceso formativo. Al respecto, el estudio estima que en un escenario con diez meses de educación remota los estudiantes de Chile podrían perder un 88% de los aprendizajes de un año y que los de menores recursos podrían perder un 95% de sus aprendizajes; mientras que los estudiantes de mayores recursos perderían un 64%. Además, la escolaridad ajustada según aprendizaje de Chile podría tener un retroceso de 1,3 años, puesto que el cierre de escuelas no solo impacta en la pérdida de aprendizajes durante el año, sino que también genera pérdida de conocimientos adquiridos previamente y dificultará la adquisición de conocimiento a futuro.

Más aún, es importante considerar que, entre las complicaciones de contar con evidencia sobre la efectividad de las medidas para la contención de enfermedades en un estado de pandemia, investigadores como Gostin (2006)<sup>13</sup> revisan casos como el de Estados Unidos y señalan que la evidencia suele ser anecdótica y que sus resultados dependen mucho del patrón de transmisión de la enfermedad. Además, plantea que la utilidad de las intervenciones depende de la fase de propagación de la pandemia, y que las políticas restrictivas tienen fuertes implicancias para la economía y las libertades civiles.

En esta línea, la Organización Mundial de la Salud (2006)<sup>14</sup> también plantea que la efectividad de las intervenciones no farmacéuticas de salud pública, destinadas a frenar la propagación de las pandemias, depende de las características de transmisión del virus y que el monitoreo a lo largo del tiempo es necesario para evaluar posibles cambios debido a las modificaciones que se puedan observar en los patrones de contagio.

De igual forma, Jackson et al. (2014)<sup>15</sup> luego de revisar un conjunto de estudios de simulación, también concluye que el cierre de escuelas puede ser útil solo en determinados contextos (por

<sup>12</sup> Ministerio de Educación, Centro de Estudios (2020). *Impacto del COVID-19 en los resultados de aprendizaje y escolaridad en Chile*. Documento de trabajo N° 21. Disponible en: [https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2020/10/DOCUMENTO-DE-TRABAJO-21\\_2020\\_f01-1.pdf](https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2020/10/DOCUMENTO-DE-TRABAJO-21_2020_f01-1.pdf).

<sup>13</sup> Gostin, L. (2006). *Public Health Strategies for Pandemic Influenza*. *Journal of American Medical Association*, 295(14).

<sup>14</sup> World Health Organization Writing Group (2006). *Nonpharmaceutical Interventions for Pandemic Influenza, International Measures*.

<sup>15</sup> Jackson, Mangtani, Hawker, Olowokure y Vynnycky (2014). *The effects of school closures on influenza outbreaks and pandemics: systematic review of simulation studies*.

ejemplo, cuando el contagio tiene un mayor impacto en los niños que en los adultos), que el principal aporte de esta medida consiste en reducir la demanda por servicios de salud y que no es posible cuantificar con precisión los beneficios de esta medida.

También es importante destacar que la evidencia disponible responde, por lo general, a una evaluación del impacto de esta medida, pero no entrega respuestas sobre cuándo, en qué sectores y por cuánto tiempo debiese producirse el cierre de las escuelas. En esta materia, uno de los estudios más innovadores corresponde al realizado por Germann et al. (2019),<sup>16</sup> en el cual se utilizan modelos de simulación por computadora para llegar a la conclusión de que los cierres más amplios deben considerarse en casos de pandemias severas y de propagación rápida (tales como la del año 1918), en las cuales pueden ser necesarios varios meses para lograr retrasar la cúspide de contagios en un contexto donde no existan vacunas disponibles.

En relación con el tiempo que debe durar el cierre de las escuelas, el Centers for Disease Control and Prevention (2020)<sup>17</sup>, indica que la evidencia disponible sobre el cierre de las escuelas durante un periodo prolongado (superior a 8 semanas) podría reducir la transmisión general de la enfermedad, proteger a la comunidad escolar e incentivar a que las escuelas desarrollen planes de educación a distancia. Sin embargo, también indica que esta medida debe estar acompañada de la imposibilidad de que los estudiantes se reúnan libremente en espacios públicos, que este cierre afecta a otros servicios provistos por el establecimiento (alimentación, salud física y mental, entre otros) y que, en términos laborales, esto podría impactar en las familias de menor nivel socioeconómico.

Respecto de los efectos sobre la salud de los estudiantes, Rundle (2020)<sup>18</sup> indica que, aunque actualmente la prioridad consiste en mitigar el impacto inmediato de la pandemia, esto podría tener un impacto a largo plazo en la salud de los niños, debido a que el cierre de las escuelas puede exacerbar la epidemia de obesidad infantil y aumentar las disparidades en el riesgo de obesidad de Estados Unidos.

Adicional al tema de la nutrición adecuada de los estudiantes, la Organización de Naciones Unidas (2020)<sup>5</sup> indica que, en los distintos niveles educativos, el cierre de establecimientos también implica la pérdida de un ambiente estimulante para los aprendizajes y de la interacción social con compañeros y profesores.

En cuanto a la protección de los menores, la UNICEF (2020)<sup>19</sup> también declara que los niños de todo el mundo podrían estar sometidos a amenazas cada vez mayores para su seguridad y su bienestar (como el maltrato, la violencia de género, la explotación, la exclusión social y la separación de sus cuidadores) como consecuencia de las medidas adoptadas para contener la propagación de la pandemia del COVID-19, debido a que en emergencias de salud pública previas se observó un

---

<sup>16</sup> Germann, Gao, Gambhir, Plummer, Biggerstaff, Reed y Uzicanin (2019). *School dismissal as a pandemic influenza response: When, where and for how long?*

<sup>17</sup> Centers for Disease Control and Prevention (2020). *Considerations for School Closure.*

<sup>18</sup> Rundle, Park, Herbstman, Kinsey y Wang (2020). *Related School Closings and Risk of Weight Gain Among Children.*

<sup>19</sup> UNICEF (2020). *Protection of Children during the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic: Technical Note.* Disponible en: [https://www.unicef.org/media/65991/file/Technical%20note:%20Protection%20of%20children%20during%20the%20coronavirus%20disease%202019%20\(COVID-19\)%20pandemic.pdf](https://www.unicef.org/media/65991/file/Technical%20note:%20Protection%20of%20children%20during%20the%20coronavirus%20disease%202019%20(COVID-19)%20pandemic.pdf).

aumento en las tasas de abusos y explotación de niños. Durante este tiempo también ha surgido un número cada vez mayor de informes de diferentes países, tales como Storz (2020)<sup>20</sup>, en los cuales se presenta un aumento en la violencia doméstica desde que comenzó el brote de COVID-19, dado que los niños y sus madres que viven en relaciones abusivas están ahora más propensos a estar expuestos a la violencia.

Luego de presentar toda la evidencia que existe en esta materia y relevar la importancia de seguir examinando los estudios que surgirán en el mediano y largo plazo, en la siguiente sección se presenta una revisión sobre las medidas que ha implementado el Ministerio de Educación de Chile en conjunto con otras instituciones públicas y privadas para enfrentar la pandemia.

### 3. Respuesta de Chile ante el COVID-19

Como consecuencia de la emergencia causada por la pandemia del COVID-19, el Ministerio de Educación determinó el domingo 15 de marzo de 2020, la suspensión de clases en todos los establecimientos educacionales del país.

Si bien las actividades académicas presenciales se suspendieron fue necesario y primordial que los estudiantes continuaran con su ritmo de estudio, por lo que durante este tiempo se han elaborado múltiples iniciativas destinadas a hacer frente al desafío de proseguir con la provisión de educación y entregar apoyo socioemocional a los más de cinco millones de alumnos que se encuentran a lo largo de todo Chile, y a la comunidad educativa en general.

A continuación, se procederá a entregar el detalle de las iniciativas desarrolladas por el Ministerio de Educación, en conjunto con otras instituciones públicas y privadas, durante los primeros tres meses desde la aparición del primer caso comprobado de COVID-19. Para esto, primero se otorgará información breve con respecto al contexto en el cual se encontraba Chile al momento de promulgar las medidas que van en apoyo al sistema educativo, para luego presentar las respuestas nacionales entregadas para los niveles de educación escolar, parvularia y superior.

#### 3.1. Contexto previo

En virtud de la importancia que tiene el contexto nacional en el desarrollo de las respuestas elaboradas por cada gobierno, es fundamental revisar aquellas características que pueden ser relevantes para entender las razones por las cuales surgen o se impulsan dichas medidas. Tras la suspensión de las clases presenciales, la educación a distancia se convierte en uno de los principales sustitutos para la formación de capacidades escolares, sin embargo, para esto se deben considerar factores como el contexto actual de los estudiantes del sistema escolar chileno (el cual se encuentra marcado por un alto ausentismo escolar), la disponibilidad de recursos docentes y tecnológicos (tales como la cantidad de estudiantes por docente o el acceso a internet), y la experiencia y capacidad de los establecimientos de implementar y monitorear el uso de sistemas basados en plataformas digitales.

---

<sup>20</sup> Storz (2020). *Child abuse: a hidden crisis during COVID-19 quarantine*. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jpc.14919>.

### 3.1.1. Ausentismo escolar

En términos de ausentismo escolar es importante considerar que a inicios del año 2020 el sistema educativo nacional ya tenía un desafío mayor que el resto de los países, debido a que las movilizaciones docentes y sociales ocurridas durante el primer y segundo semestre del año 2019 habían interrumpido parte del proceso educativo, lo que afectó principalmente a aquellos alumnos en edades más tempranas y en contextos de mayor vulnerabilidad. En particular, sobre la asistencia promedio obtenida por los establecimientos en el último trimestre del 2019, la tabla 1 permite observar que esta fue notoriamente menor a la correspondiente al mismo trimestre del 2018 producto de las movilizaciones sociales ocurridas en dicho periodo.

**Tabla 1. Variación porcentual de asistencia promedio último trimestre 2019, respecto de 2018**

Región	Octubre	Noviembre	Diciembre
Región de Arica y Parinacota	-38%	-64%	-71%
Región de Tarapacá	-29%	-67%	-61%
Región de Antofagasta	-34%	-75%	-69%
Región de Atacama	-29%	-58%	-39%
Región de Coquimbo	-24%	-24%	-18%
Región de Valparaíso	-26%	-26%	-15%
Región Metropolitana	-26%	-29%	-20%
Región de O'Higgins	-20%	-20%	-10%
Región del Maule	-15%	-19%	-16%
Región del Ñuble	-9%	-15%	-17%
Región del Biobío	-22%	-31%	-13%
Región de La Araucanía	-15%	-21%	-20%
Región de Los Ríos	-18%	-30%	-20%
Región de Los Lagos	-18%	-24%	-15%
Región de Aysén	-7%	-24%	-16%
Región de Magallanes	-22%	-21%	-14%
<b>Total</b>	<b>-23%</b>	<b>-30%</b>	<b>-21%</b>

Fuente: Centro de Estudios, Ministerio de Educación.

Nota: La variación porcentual compara la asistencia promedio obtenida por los establecimientos en 2019, con la reportada en el mismo mes de 2018.

### 3.1.2. Problemas de conectividad

El desarrollo tecnológico de Chile también indica que existen importantes problemas de conectividad y disponibilidad de dispositivos digitales que tengan características adecuadas para aprender. En términos generales, la información disponible indica que hay una porción relevante de estudiantes que no tiene acceso a computador o tableta, y que una cantidad elevada no tiene acceso a internet, ya sea vía banda ancha o datos móviles, lo cual podría dificultar la estructuración de un sistema online de clases.

Al revisar los datos de CASEN 2017 presentes en la tabla 2 se detecta que un 68% de la población escolar cuenta con un computador (o tableta) en funcionamiento y que el 86% posee alguna forma de conectarse a internet desde sus casas.

**Tabla 2. Acceso a computador e internet según CASEN 2017, por región**

Región	% con computador (o tableta) en el hogar			% con conexión a internet (banda ancha o datos móviles)		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Región de Arica y Parinacota	72%	43%	69%	84%	54%	81%
Región de Tarapacá	61%	52%	61%	84%	64%	83%
Región de Antofagasta	79%	47%	78%	92%	74%	92%
Región de Atacama	66%	57%	65%	80%	65%	79%
Región de Coquimbo	61%	52%	60%	83%	62%	80%
Región de Valparaíso	71%	58%	70%	90%	78%	89%
Región Metropolitana	71%	59%	71%	90%	82%	89%
Región de O'Higgins	65%	48%	61%	87%	69%	82%
Región del Maule	70%	57%	66%	86%	71%	82%
Región del Ñuble	72%	57%	68%	85%	75%	82%
Región del Biobío	72%	45%	69%	88%	58%	85%
Región de La Araucanía	69%	42%	60%	85%	63%	78%
Región de Los Ríos	73%	48%	65%	86%	75%	82%
Región de Los Lagos	67%	56%	64%	89%	75%	85%
Región de Aysén	69%	66%	68%	92%	80%	91%
Región de Magallanes	80%	66%	79%	95%	95%	95%
<b>Total</b>	<b>70%</b>	<b>52%</b>	<b>68%</b>	<b>88%</b>	<b>71%</b>	<b>86%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en encuesta CASEN 2017, MDS.

Al revisar los resultados según quintil de ingreso autónomo nacional que se presentan en la tabla 3, los datos de la CASEN muestran diferencias significativas, ya que en el quintil más pobre solamente el 51% de los estudiantes dispone de un computador en su hogar mientras que en el quintil superior esta cifra alcanza un 95%. Además, en el quintil inferior el 71% tiene acceso a internet, mientras que en el cuarto y quinto quintil este porcentaje es mayor al 97%.

**Tabla 3. Disponibilidad de computador y conexión a internet según quintil ingreso autónomo, 2017**

Quintil de ingreso autónomo	N° estudiantes	% del total	% con computador (o tableta) en el hogar	% con conexión a internet (banda ancha o datos móviles)
I	1.008.475	28,9%	51%	71%
II	951.356	27,3%	63%	86%
III	694.302	19,9%	74%	93%
IV	472.815	13,5%	85%	97%
V	363.086	10,4%	95%	99%
Sin información	671	0,0%	91%	94%
<b>Total</b>	<b>3.490.705</b>	<b>100%</b>	<b>68%</b>	<b>86%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en encuesta CASEN 2017, MDS.

Nota 1: Se consideran personas que al momento de la encuesta declaran asistir a algún establecimiento educacional, y que no han completado la educación media. Asisten, por tanto, a educación parvularia, básica o media.

Por su parte, los resultados de los cuestionarios adicionales implementados por el SIMCE aplicado en el año 2017 muestran un relato similar, e indican que un 67,7% de los estudiantes de 2° medio que rindieron la prueba tienen un celular con acceso a internet y que un 87,4% cuenta con internet en sus hogares.

En definitiva, los resultados presentados señalan que existe gran diferencia en temas de conectividad a internet y tenencia de computadores, ya que los estudiantes que viven en zonas rurales y que pertenecen a familias más vulnerables cuentan con mayores dificultades de acceso.

### 3.1.3. Problemas de capacidad de docentes y competencia en manejo de recursos tecnológicos

Al interior de las escuelas, las características de los recursos disponibles profundizan el desafío de impartir clases en modalidad virtual, ya que los resultados de PISA 2018 muestran que casi el 40% de los estudiantes se encuentra en establecimientos donde el director señala que sus docentes no cuentan con las habilidades necesarias para incluir medios tecnológicos en la provisión de educación.

Con esto, existe una falencia declarada por los directores de escuela respecto de la carencia de incentivos a los docentes para que se perfeccionen en manejo digital y de recursos tecnológicos, ya que solo un 20% de los estudiantes se encuentra en establecimientos donde el director señala que sus docentes tienen incentivos para perfeccionarse en esa materia<sup>21</sup>.

De esta manera, es importante considerar que los factores contextuales que se han señalado brevemente en esta sección son de una alta relevancia para entender las medidas que el Ministerio de Educación ha aplicado a nivel nacional. En la siguiente sección se entrega un resumen al respecto, comenzando por el nivel de educación escolar, para luego continuar con la educación parvularia y terminar con la revisión de las medidas que han estado asociadas a los programas de educación superior.

## 3.2. Educación escolar

En Chile, la educación obligatoria comprende a los cursos que van desde 1° básico a 4° medio, por lo cual la continuidad de la provisión del servicio educativo de este nivel es uno de los principales desafíos para el Ministerio de Educación, más aún si se considera que este nivel concentra la mayor cantidad de estudiantes y que cuenta con múltiples propuestas formativas para tener una oferta más variada hacia los estudiantes.

A continuación, se procederá a revisar un conjunto de medidas que el Ministerio de Educación ha impulsado para este nivel educativo durante el primer trimestre en el cual Chile ha registrado casos activos de COVID-19.

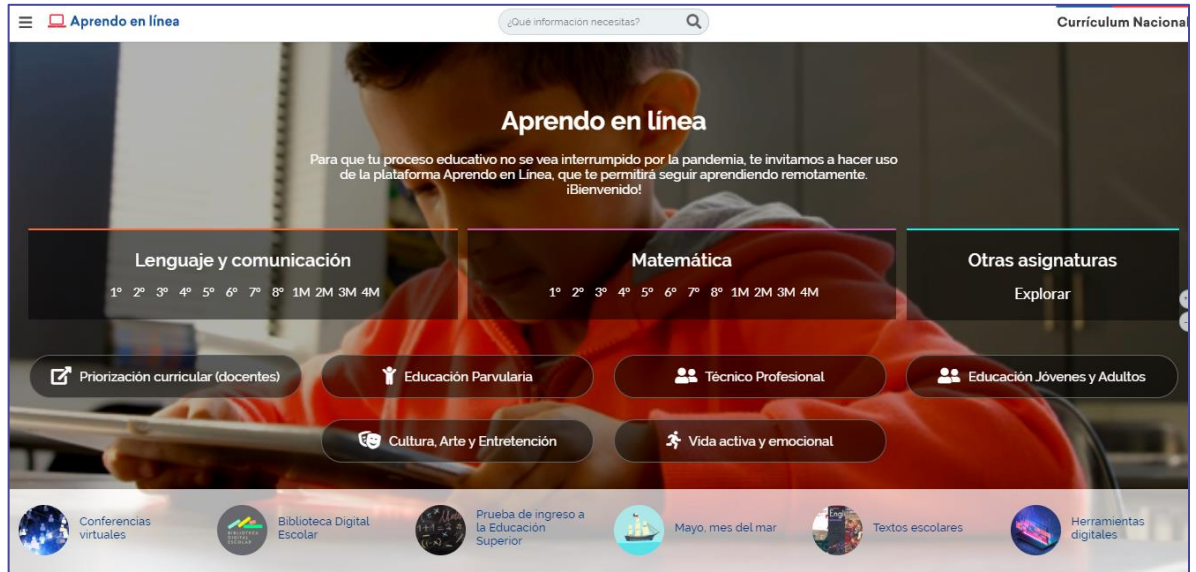
### 3.2.1 Habilitación de la web Aprendo en Línea

Con la intención de que la comunidad escolar no viera afectada la continuidad de los procesos educacionales y que los aprendizajes de los estudiantes en estas asignaturas no se limite a las circunstancias que se dan en su entorno, una de las primeras medidas desarrolladas por el Ministerio de Educación correspondió a la habilitación de la plataforma de aprendizaje remoto *Aprendo en Línea*, la cual presenta contenidos especializados para alumnos, docentes y apoderados.

---

<sup>21</sup> Información extraída de los cuestionarios de la prueba PISA 2017. Enlace disponible en: [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127\\_127063-iiwm328658&title=Learning-remotely-when-schools-close](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127_127063-iiwm328658&title=Learning-remotely-when-schools-close)

Ilustración 1. Home de plataforma *Aprendo en Línea* para estudiantes



Fuente: Mineduc.

En esta plataforma se pueden encontrar guías, textos escolares en formato digital (gracias a la disposición de las editoriales de publicar los textos abiertamente), actividades, recursos, lecturas, imágenes, videos y distintos sitios de apoyo para complementar estudios en todas las dimensiones del aprendizaje, con especial foco en Lenguaje y Matemática, pero sin restar relevancia a otras dimensiones fundamentales para el desarrollo integral de los estudiantes, como son las emociones, la actividad física, la cultura, el arte u otros .

Ilustración 2. Clases de Lenguaje y comunicación para 1º básico en sitio web *Aprendo en Línea*



Fuente: Mineduc.

Dada la relevancia que tiene el aprendizaje de la lectura y del pensamiento matemático en los primeros años de escolaridad, esta plataforma también cuenta con recursos asociados a los planes *Leo Primero*, *Sumo Primero* y *Aprendo a Leer en Casa* del MINEDUC. Por ejemplo, se pueden encontrar videos clase a clase con contenidos especialmente dirigidos a los apoderados que acompañan a los estudiantes en casa, con el fin de explicar estrategias esenciales para el aprendizaje de la lectura mediante los *Videos Leo Primero*.



Ilustración 3. Videos Leo primero para apoderados de 1° básico



Fuente: Mineduc.

Este espacio web también permite entregar formación a apoderados y docentes, para que logren acompañar a sus hijos y estudiantes en el desarrollo de sus aprendizajes mediante conferencias en línea realizadas semanalmente. Durante el año 2020 se realizarán alrededor de 30 conferencias online sobre diferentes aristas de la educación, todas con el fin de apoyar y orientar el sistema educacional en estos tiempos de pandemia.

De esta misma forma, es importante destacar que *Aprendo en Línea* cuenta con material para otras modalidades de educación tales como educación jóvenes y adultos, o el plan diferenciado de 3° y 4° medio científico-humanista, artístico y técnico-profesional (TP). De hecho, en el caso de los contenidos para estudiantes de formación TP esta plataforma disponibiliza información asociada al plan de formación común y diferenciado, adecuado para cada una de las 35 especialidades existentes.

Ilustración 4. Menú con elección de especialidades para formación TP de 3° medio en *Aprendo en Línea*



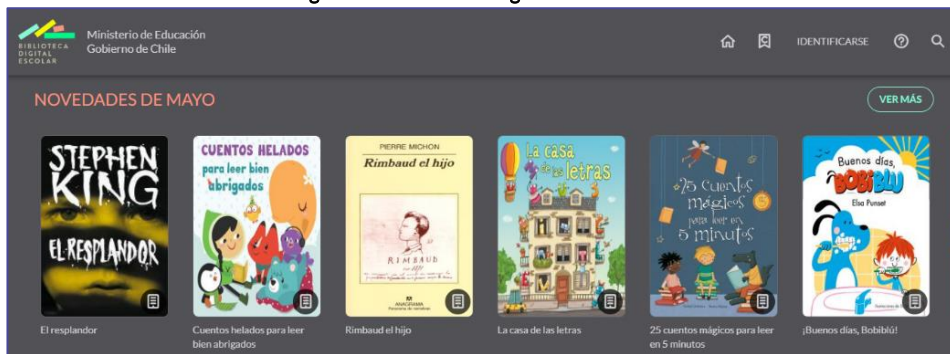
Fuente: Mineduc.

Para los estudiantes de educación media, el MINEDUC también desarrolló convenios de colaboración totalmente gratuitos para el Gobierno y para los estudiantes, que han permitido que todos los alumnos de 4° medio tengan la posibilidad de acceder a contenidos elaborados por los preuniversitarios Cepech, Pedro de Valdivia y Puntaje Nacional por medio de *Aprendo en Línea*, permitiendo que a la fecha los más de 35.000 estudiantes que se han inscrito tengan material desarrollado por estas instituciones.

En general, este espacio también ha servido para compartir y fomentar el uso de todas las plataformas que existen para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, y así poder mostrar a los alumnos herramientas diferentes y atractivas para buscar recursos que están disponibles. Entre estas herramientas se encuentran sitios como Jóvenes Programadores, code.org, Duolingo, Khan Academy, Campus Mathema y Biblioteca Digital Escolar, entre otros.

Con respecto a la Biblioteca Digital Escolar es fundamental destacar que esta plataforma permite que toda la comunidad escolar tenga acceso a más de 11.000 títulos, con contenidos novedosos, como los cerca de 70 audiolibros y 10 cuenta cuentos que se presentan para complementar el aprendizaje de la lectura en casa. El uso de la Biblioteca Digital Escolar ha sido ampliamente incentivado durante la pandemia, aumentando casi cinco veces sus descargas diarias. A modo de ejemplo: entre abril y mayo de 2019 el promedio de descargas diarias fue de 389 libros mientras que para el mismo periodo de 2020 el promedio en estos meses subió a 1.840 préstamos diarios.

**Ilustración 5. Muestra de catálogo de la Biblioteca Digital Escolar**



Fuente: Mineduc.

En este sitio también se puede descargar el software gratuito *Aprendiendo a leer con Bartolo* para apoyar el aprendizaje de la lectura de todos los estudiantes de 1° a 3° básico que cuentan con conexión a internet, mediante variados textos y actividades interactivas que se encuentran organizadas en nueve aventuras. A pesar de que más de 135.000 estudiantes han utilizado esta herramienta, se estima que 23.500 estudiantes beneficiarios no cuentan con conexión, por lo cual el software también se distribuyó a escuelas rurales con limitado acceso a internet y a 225 Centros del Servicio Nacional de Menores (SENAME) mediante dos mil pendrives que permitirían la instalación directa del programa.

Ilustración 6. Descarga de software interactivo *Aprendiendo a leer con Bartolo*



Fuente: Mineduc.

A fin de compartir material acorde al mes en curso, en *Aprendo en Línea* se ha creado un nuevo espacio que cuenta con recursos destinados a complementar los estudios diarios de los estudiantes con actividades recreativas.

Ilustración 7. Actividades del mes en *Aprendo en Línea*



Fuente: Mineduc.

En términos de uso de la plataforma se debe destacar que, de acuerdo con una consulta realizada por el Ministerio de Educación, de los equipos directivos que utilizan material pedagógico digital (91% del total), el 60% declara que este proviene del *Aprendo en Línea*. El uso de esta plataforma también es de gran ayuda para la educación pública, ya que es más utilizada por equipos directivos de establecimientos municipales (71%) y administrados por servicios sociales (68%), mientras que en establecimientos particulares subvencionados y pagados su uso desciende al 57% y al 21% respectivamente.

Gracias a esto el programa *Aprendo en Línea* ha tenido más de 5,7 millones de usuarios, ha registrado 250.000 descargas semanales y ha impulsado la firma de un convenio con la Asociación de Telefonía Móvil ATELMO para facilitar el acceso gratuito a este sitio, con el fin de que su uso no implique costos en el plan de datos de los usuarios.

Para los docentes, la plataforma *Aprendo en Línea* cuenta con más de 20 mil recursos como guías y actividades, fichas pedagógicas, videos, video conferencias, documentos de orientación y otros que son centrales para el apoyo al desarrollo de los objetivos de aprendizaje que se encuentran priorizados en todas las asignaturas.

Es importante considerar que este sitio continuará con su objetivo una vez que se retome el año escolar, ya que el foco principal es la recuperación de los aprendizajes que se han perdido debido a

este periodo de crisis, mediante el apoyo a los más de 200.000 docentes y 3,5 millones de estudiantes y apoderados.

### 3.2.2. WhatsApp *Leo Primero*

Uno de los objetivos del programa *Leo primero* lanzado en noviembre de 2018 como parte del Plan Nacional de Calidad del Gobierno, es que todos los niños de Chile mejoren sus niveles de comprensión lectora en sus primeros años de vida escolar, y su buen desempeño incluso le valió el reconocimiento del informe *Education at a Glance*, que realiza todos los años la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Para entregar un apoyo más directo a los docentes de 1° y 2° básico que trabajan con este plan, se lanzó el WhatsApp *Leo primero* mediante el cual se les realiza el envío de recursos e información relevante. Entre estos se encuentran los PDF clase a clase, videos clase a clase, videos de estrategias para apoderados y audiocuentos, entre otros. Para recibir los recursos y materiales, cada profesor debe escribir un WhatsApp al número +56 9 6687 9611 con las palabras “primero”, “segundo” o “ambos” (dependiendo del nivel en que se encuentre haciendo clases).

### 3.2.3. MINEDUC en TV *Educa Chile*

Desde que se anunció la suspensión de clases, el Ministerio de Educación, el Consejo Nacional de Educación, Anatel y Arcatel comenzaron a trabajar coordinadamente para poder instalar contenido educativo en televisión. Es así como se llegó a un acuerdo entre estas diferentes instituciones para estrenar la señal del canal *TV Educa Chile*, canal educativo que se transmite en las frecuencias de libre recepción 2 en los canales TVN, CHV, Canal 13 y TV+, y que cuenta con contenido educativo y recreativo.

#### Ilustración 8. *TV Educa Chile*



Fuente: Mineduc.

Este canal comenzó su transmisión el martes 14 de abril y emite contenido de entretención educativa y cultura desde las 7:00 hasta las 23:00 horas.

Dentro de la programación disponible por medio de este canal, también se emiten las cápsulas de *Aprendo TV* que han sido elaboradas por el Ministerio de Educación con la participación de profesores y traductores de lenguaje de señas. En este programa, que cuenta con más de 300 cápsulas, se han realizado más de diez semanas de transmisión con contenidos de Lenguaje y Matemática, 8 semanas de Ciencia y 7 de Historia, con base en los contenidos de la malla curricular de los cursos de 1° a 4° básico. Para la producción se realizó una priorización curricular que buscó abarcar los contenidos más difíciles de aprender de manera remota.

Además del trabajo de coordinación, el Ministerio de Educación tiene la misión de velar por la pertinencia del material que se emite en la señal y generar cápsulas de contenido nuevo, las cuales han sido transmitidas a partir del término de las vacaciones de invierno (27 de abril).

En cuanto a los resultados se destaca que de acuerdo con datos entregados por Anatel, el rating promedio del canal es de 30.000 personas por minuto, por lo tanto, se estima que uno de cada tres niños que ve televisión sintoniza *TV Educa Chile*.

### 3.2.4. Radio

Como una de las medidas de aprendizaje a distancia nace la iniciativa de utilizar la radio para comunicar contenido pedagógico en áreas de aprendizaje distintas a Lenguaje y Matemática. Mediante cápsulas que rescatan historias de chilenos que han trascendido por su personalidad y legado en diversas áreas se busca transmitir conocimiento y valores humanos, que generen una huella y que inspiren la vida de jóvenes y adultos en su vocación personal y servicio a la sociedad.

Estas han sido transmitidas por la compañía radial Iberoamericana Chile, que reúne el conglomerado de las principales radios del país, esto es, las radioemisoras Concierto, Futuro, ADN, FM2, Imagina, Corazón, Pudahuel y Los40. Además de la radio, las cápsulas se encuentran disponibles en Spotify y cuando este material sea elaborado completamente, estará disponible en *Aprendo en Línea*.

El costo del proyecto es de 35 millones (más IVA) y será financiado por el equipo de comunicaciones del MINEDUC.

Además, con la intención de estar presente en los hogares por medio de todos los recursos digitales disponibles, el Ministerio también transmite todos los jueves un podcast denominado *Mineduc al Aire*. Esta instancia consiste en entrevistas a distintos referentes del mundo de la educación y se ha enfocado principalmente en cómo abordar los aprendizajes y la contención socioemocional en tiempos de pandemia.

### 3.2.5. Distribución de material pedagógico impreso

Junto con el reforzamiento de los aprendizajes online se realizaron tres etapas de distribución de material pedagógico impreso a más de 635.000 estudiantes de 1° básico a 4° medio pertenecientes a aproximadamente 7.000 establecimientos educacionales como escuelas rurales, establecimientos en categoría de desempeño insuficiente, establecimiento en zonas con bajo acceso a internet y otros beneficiarios (Centros SENAME y Escuelas Hospitalarias). En los casos de las regiones extremas, el apoyo de la FACH fue fundamental con el traslado de este material.

**Tabla 4. Cantidad establecimientos y alumnos beneficiados por la entrega de material impreso**

Región	Etapa 0		Etapa 1		SENAME	
	N° de EE	Matrícula	N° de EE	Matrícula	N° de EE	Matrícula
Región de Tarapacá	59	15.024	45	8.938	-	194
Región de Antofagasta	33	12.502	18	1.876	-	226
Región de Atacama	47	6.106	39	1.695	-	190
Región de Coquimbo	320	16.632	310	13.378	-	298
Región de Valparaíso	194	23.937	129	9.419	-	1.363
Región de O'Higgins	257	27.786	269	31.817	-	382

Región del Maule	394	34.992	387	35.248	-	761
Región del Biobío	323	28.123	290	20.635	-	1.175
Región de La Araucanía	638	28.977	614	26.761	-	669
Región de Los Lagos	544	27.348	538	26.468	-	583
Región de Aysén	32	2.059	31	1.676	-	69
Región de Magallanes	17	1.401	13	252	-	83
Región Metropolitana	351	125.746	129	37.110	-	3.192
Región de Los Ríos	271	15.151	266	14.080	-	239
Región de Arica y Parinacota	38	3.585	34	2.327	-	219
Región del Ñuble	213	12.444	209	12.005	-	190
<b>Total</b>	<b>3.731</b>	<b>381.813</b>	<b>3.321</b>	<b>243.685</b>	<b>190</b>	<b>9.833</b>

Fuente: Mineduc.

El propósito central de esta medida consistió en entregar material validado y asociado a las diversas estrategias implementadas por el Ministerio para reforzar a los estudiantes en los objetivos de aprendizaje más críticos.

**Ilustración 9. Ejemplo de material pedagógico impreso que fue distribuido**



Fuente: Mineduc.

En cuanto a su implementación, se debe destacar que cada Secretaría Regional Ministerial de Educación estuvo a cargo de la impresión y distribución del material pedagógico físico, a fin de que las familias pudieran solicitar en los establecimientos el material correspondiente a más de 410.000 estudiantes.

El material impreso consistía en un cuadernillo correspondiente a una unidad de trabajo para reforzar los aprendizajes esenciales de niveles anteriores, a partir de la selección de objetivos de aprendizaje priorizados para apoyar a los alumnos con base en el desempeño obtenido en la evaluación Simce. Este material además se encontraba acompañado de un cuadernillo para los apoderados y familias con las soluciones de cada ejercicio y recomendaciones para favorecer el aprendizaje en el hogar. Ambos documentos llevan como anexo una carta firmada por el Presidente de la República, Sebastián Piñera, y el Ministro de Educación, Raúl Figueroa.

En la consulta realizada por el Ministerio de Educación, un 93% de los equipos directivos declara estar utilizando material pedagógico físico, y de estos el 83% afirma que dicho material proviene de los textos escolares, y el 43% señala que proviene de la plataforma *Aprendo en Línea* Mineduc. Al igual que con la plataforma *Aprendo en Línea*, los establecimientos públicos (municipales y servicios locales) son los que más utilizan estos recursos (54% y 53% respectivamente), mientras que en el caso de los particulares dichos porcentajes bajan al 38% y al 9% en el caso de los subvencionados y pagados.

### 3.2.6. Priorización curricular

Dado que la pandemia que obligó a interrumpir las clases presenciales en el sistema educativo, el Ministerio de Educación, por medio de la Unidad de Currículum y Evaluación, presentó al Consejo Nacional de Educación (CNE) una propuesta de Currículum Priorizado, la cual fue respaldada por el CNE. El objetivo principal de dicha propuesta es priorizar aquellos objetivos considerados imprescindibles para continuar con el proceso formativo de los niños, niñas y jóvenes del país. Esto se constituye como una herramienta de apoyo curricular para las escuelas con el fin de enfrentar y minimizar las consecuencias adversas que han emergido por la situación interrupción de clases presenciales.

Sin embargo, es importante destacar que la priorización corresponde a una etapa del plan pedagógico general que ha desarrollado el Ministerio de Educación, el cual se compone de una fase de diagnóstico, una de nivelación y, finalmente, una de priorización curricular.

Ilustración 10. Etapas del Plan pedagógico



Fuente: Mineduc.

En un principio, en la etapa de diagnóstico integral se aplicará un instrumento de evaluación desarrollado por la Agencia de Calidad de la Educación de carácter socioemocional, a fin de permitir a los docentes identificar el estado y la disposición de los estudiantes tras enfrentar la pandemia; y, posteriormente, uno de diagnóstico de aprendizajes para los estudiantes en cursen los niveles educativos de 1º básico a 4º medio en Lectura y Matemática.

Dichos instrumentos estarán disponibles para su descarga en línea, por lo que podrán ser impresos y aplicados de forma directa por los establecimientos. Sin embargo, se enviarán versiones impresas a las escuelas rurales y a las 120 escuelas de menor desempeño con el propósito de asegurar su participación.

Es importante destacar que los resultados del diagnóstico integral no podrán ser utilizados para fines sumativos (calificar o poner notas a los estudiantes), no tendrán consecuencias para los

establecimientos, ni serán empleados en la categorización realizada por la Agencia de Calidad de la Educación.

En cuanto a la etapa de nivelación se debe destacar que los establecimientos contarán con recursos pedagógicos para el desarrollo de los aprendizajes. Una vez realizado el diagnóstico integral se dispondrá de una plataforma en línea, en la cual los docentes podrán ingresar los resultados y recibir retroalimentación y orientaciones pedagógicas específicas para el contexto de su comunidad educativa, tanto en el medio socioemocional como en el ámbito de los aprendizajes.

Con respecto a la priorización curricular es importante destacar que esta se encuentra enmarcada en tres principios básicos definidos por el Ministerio de Educación: seguridad, flexibilidad y equidad. Se suma también el principio que define la educación de calidad, esto es, la atención efectiva a la diversidad en el contexto de la educación inclusiva.

Aspectos fundamentales de la priorización curricular son:

- Determinación de objetivos imprescindibles para la continuidad de los estudios en cada nivel. Así, en cada asignatura se identificaron objetivos de aprendizaje esenciales y objetivos integradores y significativos. Cada comunidad educativa debe asegurar los esenciales, y luego continuar con los integradores y significativos. Los aprendizajes esenciales corresponden a aprendizajes fundamentales que necesita desarrollar el estudiante para avanzar en los dominios de la asignatura.
- Se otorga flexibilidad para que los establecimientos puedan implementar el currículum acorde a sus metodologías y organización interna, pero se les entrega orientaciones con principios y guías para apoyarlos frente a las decisiones del plan de estudio y de las evaluaciones.
- La priorización curricular posee una mirada de mediano plazo, teniendo una duración de dos años con flexibilidad (2020 y 2021), y permitiendo un avance gradual hacia el currículum vigente. Así, considera estos años como espacios de recuperación y reforzamiento de aprendizajes esenciales e incluye criterios flexibles sobre el plan de estudios y de evaluación.
- Se mantiene el desarrollo integral del currículum vigente que considera a todas las asignaturas y no deja ninguna al margen. Se propone para todos los niveles de escolaridad (educación regular desde educación parvularia a 4° medio, incluyendo el plan de formación general para 3° y 4° medio), todas las asignaturas con plan diferenciado de la formación técnico-profesional (35 especialidades), y educación para jóvenes y adultos.

El currículo priorizado fue entregado en el mes de mayo a todos los sostenedores, directores y jefes de UTP por correo electrónico y comunicado por medio de las Secretarías Regionales. Además, la Unidad de Currículum y Evaluación (UCE) del MINEDUC realizó 15 conferencias virtuales para dar a conocer el Currículum Priorizado, las cuales quedaron alojadas en la página de *Aprendo en Línea*. Los interesados pueden conectarse durante una hora, dos veces por semana<sup>22</sup>.

Asimismo, desde el mes de junio el CPEIP abrió cupos para cursos de apoyo y orientaciones para la implementación de la priorización curricular de todas las asignaturas y niveles, con foco en la práctica al interior de la sala de clases y el bienestar docente. La disponibilidad de cursos se

<sup>22</sup> Por medio de <https://www.curriculumnacional.cl/conferencias/>

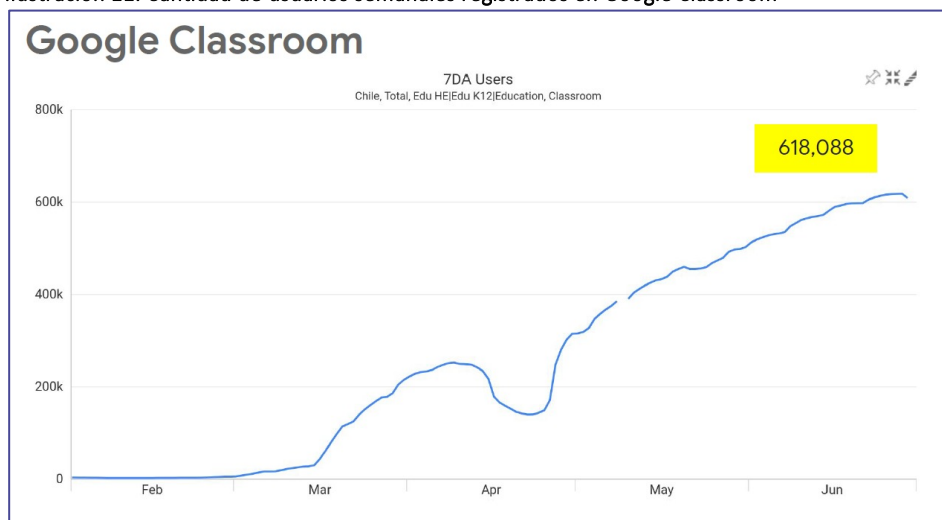


encontrará en el catálogo del CPEIP<sup>23</sup>. Se elaboraron videos e instructivos para compartir al sistema educativo las orientaciones sobre la implementación y los principios de la Priorización Curricular, los cuales fueron compartidos mediante RRSS y la página de *Aprendo en Línea*.

### 3.2.7. Inscripción de colegios en Google Suite

Se apoyó a todos los establecimientos en la inscripción en la plataforma Google Suite, la cual permitió el acceso de manera gratuita e ilimitada a cuentas de e-mail institucionales para toda la comunidad escolar, y en otras plataformas como el sistema de gestión de aprendizajes a distancia Google Classroom, el sistema de videoconferencia Google Meet, el sistema de almacenamiento en nube Google Drive y un número relevante de herramientas de productividad virtuales.

**Ilustración 11. Cantidad de usuarios semanales registrados en Google Classroom**



Esta alianza realizada por medio de la Fundación Chile ha permitido que cerca de 5.200 establecimientos se hayan registrado en la Suite de Google y que más de 900.000 personas hayan sido parte de la entrega semanal de educación mediante Google Classroom a junio de 2020.

### 3.2.8. Fortalecimiento del aprendizaje socioemocional

La pandemia ha relevado la necesidad de mejorar en un aspecto fundamental que el Ministerio de Educación se encuentra trabajando fuertemente desde el último año: el aprendizaje socioemocional. Al fortalecerlo los estudiantes obtienen múltiples beneficios como: mejoran su desempeño académico, se sienten más comprometidos con su escuela, renuevan sus actitudes positivamente, y se optimiza la calidad educativa y humana, obteniendo un clima escolar más saludable. Para ello, el Ministerio se encuentra ayudando a las escuelas y comunidades educativas en este aspecto con distintas acciones y orientaciones. Algunas de ellas son:

<sup>23</sup> <https://www.cpeip.cl/>

- **Orientaciones para padres y apoderados.** Se difundieron distintas recomendaciones para implementar en los hogares como: revisar los propios hábitos, establecer rutinas, mediar la información y mantener una comunicación fluida con la escuela.
- **Cuatro claves para el autocuidado docente.** Se están entregando recomendaciones para que docentes y asistentes de la educación dediquen tiempo a su bienestar, ya que su trabajo de mantener el vínculo con sus estudiantes a distancia no se ha detenido en estos momentos de crisis sanitaria y confinamiento.
- **Cápsulas de expertos.** Se encuentran en desarrollo videos que se publicarán en la página de YouTube del MINEDUC, en RRSS, en medios y en web de convivencia. Algunos de estos son protagonizados por Alejandra Ibieta (Fundación Ama, “¿Qué hacer cuando las emociones nos desbordan?”); Consuelo Tonkin (Psicóloga clínica y Magister en Acompañamiento Familiar, “¿Cómo reconocer la ansiedad en las familias?”); y Carolina dell Oro (Filosofa y experta en educación, “¿La familia no tiene por qué ser perfecta?”).
- **Ciclo de conferencias online.** Están disponible seminarios online y webinars sobre estrategias para contener a los estudiantes dado el contexto que están viviendo; sobre el impacto psicológico de la crisis actual; sobre cómo equilibrar demandas académicas y contener emocionalmente en el regreso a clases; sobre cómo fortalecer el apego escolar; sobre cómo levantar la experiencia de nuestros estudiantes en tiempos de pandemia, entre otros.

Ilustración 12. Guía para el aprendizaje socioemocional docente y ciclo de conferencia online

Fuente: Mineduc.

### 3.2.9. Bitácora docente

Con el propósito de apoyar el manejo de las emociones por parte de los docentes, el Ministerio de Educación lanzó la Bitácora Docente, que es un material destinado a ayudar a los profesores en el desarrollo de sus habilidades socioemocionales. Para esto, todos los docentes del país recibieron un cuaderno de trabajo personal y autónomo (230 mil ejemplares aproximadamente, de 232 páginas cada uno) que tiene por objetivo darles la oportunidad de aproximarse al aprendizaje socioemocional desde la propia experiencia, y para que luego puedan transmitirlo a los estudiantes.

El contenido de este material está organizado en cuatro claves que corresponden a: “Vive de acuerdo con tu propósito”, “Recupera energía para tu bienestar”, “Conduce tus pensamientos y emociones” y “Cuida tus relaciones”.

Ilustración 13. Bitácora docente



Fuente: Mineduc.



### 3.2.10. Programa de alimentación escolar

Con el objetivo de no interrumpir la alimentación de los estudiantes, desde marzo a la fecha que la JUNAEB ha realizado la entrega de más de 12.000.000 de canastas individuales cada una de las cuales contempla las raciones de desayuno y almuerzo equivalente a 15 días hábiles para estudiantes beneficiarios de los programas de Alimentación Escolar y de Párvulos. Esta operación logística se tradujo en la entrega de 18 mil 200 toneladas de mercadería en más de 12 mil 641 colegios y jardines infantiles de todo Chile, desde Visviri en Parinacota hasta Puerto Toro en Magallanes. Este proceso incluyó canastas de alimentación celíaca, y mantuvo la entrega quincenal programada con despachos a domicilio y el retiro en establecimientos educacionales o con la ayuda de Carabineros en sectores con cordón sanitario.

**Ilustración 14. Entrega de canastas individuales del Programa de Alimentación Escolar**



Fuente: Mineduc.

### 3.2.11. Adelanto de entrega de 125 mil computadores

El Ministerio de Educación, por medio de la JUNAEB, adelantó en un mes el proceso de entrega de computadores de las Becas TIC. Así, se proporcionaron más de 125 mil computadores con conexión a internet por once meses, siendo las regiones de Coquimbo, Atacama y Los Ríos las primeras en recibirlos.

**Ilustración 15. Entrega de computadores de las Becas TIC**



Fuente: Mineduc.

Junto con ello, el MINEDUC concretó un acuerdo con Movistar y Entel que beneficiará a 110 mil estudiantes que recibieron sus computadores en el marco del programa Becas TIC 2019; la banda ancha móvil (BAM) gratuita incluida en estos equipos, beneficio que estaba a punto de caducar, ampliará su vigencia para apoyar las clases a distancia por la emergencia sanitaria.

### 3.2.12. Extensión revalidación TNE y *Tómate la foto desde casa*

El trámite de revalidación de la Tarjeta Nacional Estudiantil (TNE) que tradicionalmente tiene plazo hasta el 31 de mayo, extendió su procedimiento hasta el 31 de agosto. Para facilitar de manera segura el proceso TNE 2020 de los estudiantes que pasaron a 5° básico, a 1° medio o que ingresaron por primera vez a la educación superior, se habilitó una plataforma web para que puedan tomarse la foto de su TNE desde cualquier dispositivo Android o desde un computador.

Ilustración 16. Afiche Extensión Revalidación TNE



Fuente: Mineduc.

### 3.2.13. CPEIP realiza charlas y capacitaciones online para docentes

El Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) se abocó a realizar una serie de conferencias y charlas online gratuitas que ha convocado a más de 88 mil participantes, desde el 18 de marzo a junio del presente año. Se abordaron temáticas como estrategias de lectura, bienestar docente y cómo impulsar los aprendizajes a distancia por medio del uso de TIC y del aprendizaje socioemocional en el contexto de pandemia, entre otras materias. Además, se conservó operativa la plataforma de postulación a cursos del CPEIP para que los profesores se inscriban a las distintas acciones formativas, y se mantuvieron vigentes las postulaciones a programas para equipos directivos y técnico-pedagógicos como ADECO.

### 3.2.14. Red de Tutores para Chile

Con la intención de profundizar en el apoyo a los establecimientos y a sus equipos docentes en el aprendizaje a distancia, y de que los estudiantes de pedagogía puedan realizar sus prácticas profesionales simultáneamente, el Ministerio de Educación lanzó la red "Tutores para Chile".

Esta iniciativa busca que más de 70 mil estudiantes puedan efectuar su práctica de forma virtual y continuar con su formación mediante el apoyo al aprendizaje de grupos pequeños de alumnos, mediante una variedad de estrategias de intervención según la planificación de las distintas escuelas y liceos del país.

La realización de estas tutorías será de manera virtual (lo que será acordado entre las facultades de pedagogía y las escuelas beneficiadas), y deberá incluir la presencia de un supervisor para monitorear este trabajo y dar una evaluación final del programa. De esta forma, dicha medida no solo corresponderá a una instancia en la cual los docentes y los estudiantes se verán favorecidos, sino que también permitirá que estas tutorías puedan sustituir de forma total o parcial alguna de las prácticas profesionales consideradas en los planes de estudios de sus respectivas facultades.

**Ilustración 17. Red de Tutores para Chile**



Fuente: Mineduc.

### 3.2.15. Compromiso con la educación técnico-profesional

Para que todos los estudiantes del sistema educativo mantengan la continuidad en sus aprendizajes se incluye una sección para la educación media técnico-profesional en la plataforma *Aprendo en Línea*, con cursos de inglés y más de 400 recursos para las diferentes especialidades. Asimismo, estos equipos están desplegados en todas las regiones mediante la Red Futuro Técnico, gestionado reuniones con más de mil participantes para apoyarlos en este proceso.

### 3.2.16. Plan de Liceos Bicentenarios

El equipo de Liceos Bicentenario puso en marcha un plan de apoyo pedagógico para todos los establecimientos de la red, con la entrega de material educativo de Lenguaje y Matemáticas para estudiantes de 7° básico a 3° medio. Además, estos se coordinan mediante reuniones virtuales diarias con todas las regiones para levantar necesidades, sugerencias y atender todo tipo de urgencias que surjan desde las comunidades educativas de la red Bicentenario, realizando capacitaciones a los equipos directivos y difundiendo, también, las acciones del MINEDUC. Finalmente, se están desarrollando cápsulas interactivas con temas de interés para los liceos que permitirán reforzar sus herramientas pedagógicas y de aprendizajes.

### 3.2.17. Superintendencia de Educación flexibiliza recursos SEP

La Superintendencia de Educación autorizó la flexibilización del uso de los recursos de la Subvención Escolar Preferencial (SEP), de manera excepcional en 2020, para que los establecimientos educacionales implementen medidas que permitan prevenir la propagación del virus en el contexto escolar. Los recursos podrán utilizarse en la contratación de servicios, en la adquisición o

modificación de infraestructura y/o de equipamiento necesario para mejorar o complementar sus planes de sanitización, de prevención de contagios y de ventilación o purificación de aire, especialmente relevantes en el contexto de la crisis de salud pública.

### 3.2.18. Anticipación de acciones

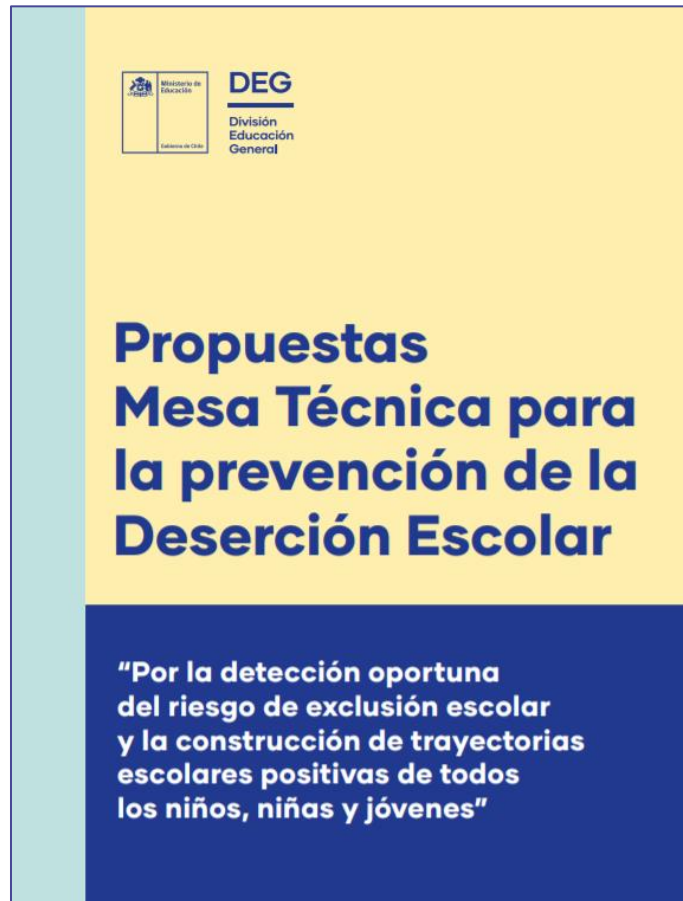
De las medidas realizadas por el Ministerio de Educación también existen algunas que han sido generadas con la intención de anticiparse a ciertas situaciones que puedan ocurrir durante el año escolar, y que requieren de especial atención.

De este conjunto de iniciativas se destacan:

- Mesa de Deserción: Dado que la interrupción de clases presenciales podría generar un mayor aumento en la deserción escolar, las proyecciones realizadas por el Ministerio de Educación indican que el total de niños, niñas y jóvenes de 5 a 21 años que no ha completado su educación en el sistema educativo nacional podría pasar de 186 mil a más de 267 mil estudiantes. Para abordar esta situación, el MINEDUC conformó un grupo de trabajo transversal de expertos y académicos, quienes elaboraron un documento con 15 propuestas que tienen como objetivo detectar oportunamente el riesgo de la exclusión escolar, proveer a los establecimientos educacionales de herramientas concretas que los ayuden en la retención, y crear medidas para la reinserción de los alumnos que ya se encuentran fuera del sistema. El trabajo realizado durante este periodo se centró fundamentalmente, en dar recomendaciones para garantizar el derecho a la educación de los niños, niñas y jóvenes que presentan mayores riesgos de desconexión con su proceso de aprendizaje y que podrían no volver a reintegrarse a clases en modalidad presencial cuando se retomen las actividades académicas. Como resultado del trabajo de la mesa, el Ministerio de Educación considera el desarrollo de las siguientes iniciativas:
  - Campaña que valore el actual trabajo de directivos, profesores, asistentes y familias.
  - Campaña comunicacional para promover trayectorias escolares positivas y prevenir la deserción.
  - Promover la matrícula de estudiantes que no lo han hecho en el proceso 2020.
  - Dar lineamientos generales que permitan a sostenedores y directivos apoyar a sus docentes en la realización de un trabajo a distancia.
  - Facilitar la existencia de condiciones mínimas para acceder a todos los estudiantes.
  - Extensión del Sistema de Alerta Temprana para todo el sistema educativo.
  - Herramienta para gestionar el vínculo con los estudiantes durante la educación a distancia.
  - Indicador de compromiso escolar y estrategias para trabajar en su promoción.
  - Herramienta para identificar, gestionar y revertir el ausentismo crónico, capacitando en su uso y entregando estrategias de acción.
  - Revisión de Indicadores de Calidad de la Agencia asociados al ausentismo.
  - Plataforma de “Buenas prácticas en tiempos de pandemia”.
  - Plan de acompañamiento masivo a sostenedores y equipos directivos.
  - Coordinación de la oferta interministerial al servicio de las comunidades escolares.

- Fortalecer y analizar espacios de mejora en programas que abordan la retención escolar.
- Robustecer y buscar espacios de mejora en programas que aborden el reingreso de niños, niñas y jóvenes que han salido del sistema escolar.

**Ilustración 18. Propuestas de la Mesa Técnica para la prevención de la Deserción Escolar**



Fuente: Mineduc.

- SIMCE: Al comprender el valor de la información para el diseño y la evaluación de políticas educativas -más aún en el escenario de pandemia que el país enfrenta-, pero también considerando que el contexto actual es excepcional, se tomó la decisión de mantener la evaluación SIMCE de manera muestral para los establecimientos con el fin de obtener así representatividad nacional.
- Evaluación Docente: En mayo de este año, el CPEIP, organismo a cargo de implementar la Evaluación y la Carrera Docente, habilitó el proceso de inscripción de la Evaluación Docente y el Sistema de Reconocimiento, cuya aplicación está determinada por el estatuto docente. No obstante, considerando el contexto de pandemia, se permitió suspender el proceso evaluativo a quienes quieran hacerlo, siempre y cuando estuvieran inscritos en la convocatoria y fundamentaran su solicitud en relación con motivos de



fuerza mayor o caso fortuito, acorde a los criterios indicados en la normativa. La solicitud de suspensión debía ser requerida por cada docente acreditando los fundamentos ante su sostenedor. En el entendido de que este es un año difícil, donde muchos docentes no podrán evaluarse por el contexto COVID, el Ministerio de Educación ha trabajado para facilitar el proceso de suspensión de la evaluación docente, en el marco de la normativa vigente. En paralelo se ha tramitado en el Congreso un proyecto que apunta al mismo objetivo, y para evitar que se generen contradicciones en los mecanismos de suspensión, se propuso a la Comisión de Educación del Senado una alternativa que, cumpliendo con el propósito, haga compatible los instrumentos.

### 3.2.19. Impacto

Con la intención de revisar la forma en la cual los establecimientos han implementado las estrategias durante esta pandemia, el Ministerio de Educación realizó la “Encuesta de Levantamiento de Métodos para Continuidad de Aprendizajes”, la cual permitió caracterizar los métodos de enseñanza utilizados por los establecimientos en el contexto de suspensión de clases. Este proceso contó con una alta participación de establecimientos, en específico, se recibieron respuestas de 8.088 establecimientos, lo cual corresponde al 67% del total nacional.

Los resultados arrojaron que los establecimientos enviaban material pedagógico a los estudiantes, pero generalmente no contaban con capacidad de hacer seguimiento al aprendizaje que estos generan. En específico, los datos indican que, aunque un 99% de los establecimientos declaró que envía material de estudio a sus alumnos en el actual contexto de suspensión de clases, solo el 80% monitorea la utilización del material pedagógico y apenas el 32% realiza clases virtuales.

**Tabla 5. Entrega de material pedagógico**

Dependencia	No entrega material	Solo material físico	Solo material online	Material físico y online	Sin información sobre tipo de material	Total
Municipal	45	858	498	1.837	135	<b>3.373</b>
Particular subvencionado	38	1.008	694	1.890	182	<b>3.812</b>
Particular pagado	3	35	132	108	30	<b>308</b>
Administración delegada	1	0	22	25	5	<b>53</b>
SLEP	1	38	13	86	5	<b>143</b>
Sin información	4	102	73	188	32	<b>399</b>
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>2.041</b>	<b>1.432</b>	<b>4.134</b>	<b>389</b>	<b>8.088</b>

Fuente: Centro de Estudios, Ministerio de Educación.

Más aún, los resultados de la tabla 6 también evidencian importantes brechas entre los establecimientos públicos y privados. Por ejemplo, para el caso de los establecimientos municipales, solo un 23% de ellos manifiesta haber implementado algún sistema de clases virtuales, mientras que para el caso de los establecimientos particulares pagados la cifra corresponde al 81%. También hay una brecha en la capacidad de monitoreo del material pedagógico que ha sido enviado a los estudiantes, lo que evidencia que un 75% de los establecimientos municipales declara monitorear, mientras que en el caso de los particulares pagados este porcentaje aumenta al 93%.

Tabla 6. Implementación de alguna modalidad de clases virtuales según dependencia

Dependencia	No monitorea	Solo tareas por correo	Solo llamadas telefónicas	Solo tareas por correo o llamadas	Otro mecanismo	Sin información sobre el sistema	Total
Municipal	828	312	613	428	885	307	<b>3.373</b>
Particular subvencionado	672	515	431	603	1.312	279	<b>3.812</b>
Particular pagado	22	38	1	14	217	16	<b>308</b>
Administración delegada	3	6	1	5	37	1	<b>53</b>
SLEP	29	14	27	19	42	12	<b>143</b>
Sin información	77	52	41	51	142	36	<b>399</b>
<b>Total</b>	<b>1.631</b>	<b>937</b>	<b>1.114</b>	<b>1.120</b>	<b>2.635</b>	<b>651</b>	<b>8.088</b>

Fuente: Centro de Estudios, Ministerio de Educación.

### 3.3. Educación parvularia

Una de las acciones que ha desarrollado el Ministerio de Educación para responder a esta emergencia es el desarrollo de herramientas digitales destinadas a apoyar el aprendizaje de los estudiantes que se encuentran en educación parvularia mediante información dispuesta en las páginas web [www.aprendoenlinea.mineduc.cl](http://www.aprendoenlinea.mineduc.cl) y [www.parvularia.mineduc.cl](http://www.parvularia.mineduc.cl). Estas plataformas ofrecen material audiovisual, recursos para aprender inglés, recursos para manejar ansiedad, e ideas y actividades para realizar en casa, entre otros.

Es importante destacar que más de 200 contenidos se han actualizado diariamente durante este periodo; que los recursos son de elaboración propia de la Subsecretaría de Educación Parvularia, de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) y de Fundación Integra; y que también se ha utilizado material aportado por instituciones como Unicef, Aprendo en casa, CNTV, Ministerio de Energía, Mazapán, Cantando Aprendo hablar y Museo Histórico Nacional, entre otros.

Además, en el sitio web de la JUNJI se implementó la sección “Del jardín a la casa”, la cual entrega una serie de materiales para que los adultos puedan desarrollar con los niños sin tener que salir de su hogar. El sitio contiene fichas con actividades educativas, preparadas por el Departamento de Calidad Educativa de la JUNJI y capítulos completos de “La Aventura del Crecer”.

Ilustración 19. Orientaciones y actividades presentadas por la Subsecretaría de Educación Parvularia



Fuente: Mineduc.

En términos de desarrollo de contenidos se debe destacar que la Subsecretaría de Educación Parvularia realizó una alianza con Imactiva para llevar a cabo el software educativo “Aventuras de Bartolo” que se ha puesto gratuitamente a disposición de las familias desde el 1 de mayo al 31 de agosto de 2020 en el sitio web <http://www.bartolo.cl/parvulos/>. Este programa se enfoca en el primer y segundo nivel de transición (prekínder y kínder), y consta de diversas actividades que están vinculadas a los ámbitos de las Bases Curriculares de la Educación Parvularia y que aparecen agrupadas en las categorías: “Mi primer Bartolo”, en la cual un perro enfrenta juegos, travesuras y desafíos que los estudiantes deben resolver; y “Fabulosas fábulas con Bartolo”, en la cual se presentan diez fábulas ilustradas con audio, que ofrecen la posibilidad de seguir la lectura en forma de karaoke.

Para los estudiantes pertenecientes a los niveles de transición (prekínder y kínder) que se encuentran en escuelas con financiamiento público de las regiones de Valparaíso, Maule y Los Lagos también se dispuso la App “Joy School English”, la cual busca promover el aprendizaje autónomo del inglés mediante juegos, canciones y videos.

Esta App se enfoca en el lenguaje oral utilizando el reconocimiento de voz y elementos interactivos para ayudar a los niños a acercarse contextualmente al idioma inglés. Por ejemplo, el Nivel 1 incluye 48 libros ilustrados interactivos, 23 canciones en inglés y 365 videos con hablantes nativos, lo que brinda una serie de oportunidades para expresarse verbalmente en este segundo idioma.

Otra iniciativa tecnológica impulsada por la Subsecretaría de Educación Parvularia, pero más ligada a fortalecer la interacción entre las instituciones educativas y los estudiantes, corresponde a la campaña “Porque nos hacemos falta, te acompaño en casa”, mediante la cual las educadoras de

educación parvularia han grabado videos para que los niños lo vean en sus casas y, de esta manera, puedan mantener el vínculo tan necesario en esta etapa de la vida. Por medio de 150 videos o más que se han subido al canal de YouTube de la Subsecretaría, los equipos educativos de JUNJI, Integra, Vía Transferencia de Fondos (en adelante VTF) y particulares han desarrollado actividades como contar cuentos, narrar poemas o entonar canciones.

Con la intención de fortalecer y facilitar un canal de comunicación entre educadoras con familias y niños, la Junta Nacional de Jardines Infantiles ha desarrollado la aplicación “Mi Jardín JUNJI” que entrega información relevante y pertinente desde el jardín infantil hacia las familias; mientras que Fundación Integra ha dispuesto de “IntegrApp”, en la cual se presentan propuestas educativas, actividades, talleres y videos.

Para apoyar a las familias con la entrega de parte del material que se requiere para el desarrollo de actividades en educación parvularia, también se han entregado más de 38.000 “kits de materiales” en más de 1.000 establecimientos dependientes de JUNJI y Fundación Integra. Estos kits contienen guías, libros y materiales para que los niños puedan continuar con actividades en sus hogares, tales como lápices de colores, tijeras, pegamento y distintos tipos de papel. Asimismo, se ha definido un kit especial de cuentos y orientaciones para 1.200 familias de niños matriculados en 70 jardines VTF de zonas rurales pertenecientes a siete regiones del país.

#### Ilustración 20. Entrega de Kit JUNJI para el hogar



Fuente: Mineduc.

En relación con la entrega de apoyo a los jardines VTF es importante mencionar que, en materia de transferencia de recursos, también se realizó un acuerdo entre el Ministerio de Educación y estos establecimientos destinado a asegurarles, la entrega de la transferencia de recursos al 100%.

La elaboración de protocolos y orientaciones para los establecimientos de educación parvularia ha sido una iniciativa muy importante desarrollada por el Ministerio de Educación, debido a que estos

permiten que dichos establecimientos puedan contar con lineamientos claros sobre cómo proceder ante la emergencia sanitaria. De estos, los más relevantes que se han publicado corresponden al “Protocolo para establecimientos escolares y de educación parvularia” (el 2 de marzo), el “Segundo protocolo para establecimientos de educación parvularia con indicaciones sobre las medidas sanitarias que se deben tomar ante contagios o sospechas de contagios por COVID-19” (el 12 de marzo), las “Orientaciones al sistema de Educación Parvularia en contexto COVID-19” (el 13 de abril) y el “Protocolo de Limpieza y desinfección de jardines infantiles” (el 28 de abril).

Debido a la importancia de reflexionar y comunicarnos sobre los aspectos claves del desarrollo de la educación parvularia en el actual contexto, la Subsecretaría de Educación Parvularia ha elaborado cinco cápsulas de videos sobre cómo hacer frente a la situación socioemocional de los niños durante el contexto de crisis sanitaria. Además, ha realizado y participado en seminarios web y webinars como “Fomentando el bienestar de los equipos educativos”, “Aprendizaje Socioemocional en tiempos de pandemia”, “#ConectémonosConLaEducaciónParvularia” y “¿Cómo promovemos una mejor infancia? Orientaciones y estrategias”. En el caso de la JUNJI también se desarrollaron entrevistas a profesionales mediante Instagram Live, en las cuales se respondieron dudas sobre temas como alimentación, ansiedad y aprendizajes en tiempos de coronavirus, entre otros.

Para llegar a acuerdos y entender la realidad de los distintos actores del sistema educativo en el contexto actual, la Subsecretaría de Educación Parvularia se ha esforzado por reunirse con actores relevantes como la Sociedad Chilena de Pediatría, la Sociedad Chilena de Epidemiología, sostenedores (pertenecientes a municipios, JUNJI, Fundación Integra, VTF y privados), equipos directivos, gremios y asociaciones de funcionarios. Estos esfuerzos se han traducido en un acompañamiento territorial a más de 900 establecimientos de educación parvularia del país por parte del Ministerio de Educación, la Junta Nacional de Jardines Infantiles y la Fundación Integra, con el objetivo de acompañar y orientar a los equipos educativos.

Finalmente, dado que la generación de evidencias es necesaria en contextos complejos para el desarrollo de políticas públicas, el Departamento de Estudios y Estadísticas de la Subsecretaría de Educación Parvularia publicó el documento “Medidas tomadas en distintos países en Educación Parvularia frente a contingencia global del COVID-19” que expone las distintas medidas que han adoptado los países a raíz de la contingencia sanitaria para el nivel de educación. Además, el MINEDUC ha apoyado y colaborado con estudios que buscan analizar el ambiente de aprendizaje y desarrollo de niños de educación parvularia en el contexto de la Pandemia por COVID-19, tales como la “Consulta Nacional Primera Infancia en Pandemia” del Centro de Estudios de Desarrollo y Estimulación Psicosocial (CEDEP), “Proyecto Promoción del Bienestar y apoyo Psicosocial a la comunidad escolar” de Focus y el “Estudio de Estrés y crianza durante una pandemia: implicancias para la política pública” de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

### 3.4. Educación superior

A principios de abril de 2020, el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe de la Unesco publicó un informe sobre los impactos del COVID-19 en la educación superior y las medidas que han adoptado los países de la región en materia de este subsistema educativo<sup>24</sup>. Dicho documento destaca que “en este momento, solo Chile ha avanzado un plan nacional de acción para enfrentar las consecuencias del COVID-19 en la educación superior que

<sup>24</sup> <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

presenta, de forma comprensiva, varias líneas de actuación que cubren desde aspectos relacionados con el apoyo tecnológico y pedagógico hasta financieros, pensando fundamentalmente en los estudiantes becarios”.

El informe subraya que Chile es el único país de la región, hasta ese momento, en el cual se han tomado disposiciones financieras para atender, en primer lugar, las necesidades de los estudiantes que cuentan con algún tipo de beca o apoyo financiero y que, al cancelar las actividades presenciales, podrían encontrarse en una situación difícil puesto que sus beneficios exigen matrícula y asistencia por parte de ellos. En segundo lugar, Chile también ha reorientado recursos públicos ya disponibles para el fortalecimiento de las universidades estatales (cerca de 30.000 millones de pesos) para promover la creación de una red estatal de educación a distancia, y favorecer al mismo tiempo, proyectos de innovación educativa, para lo que ha completado estos fondos existentes con el equivalente a un tercio más (10.000 millones de pesos adicionales).

En efecto, el Ministerio de Educación ha impulsado un Plan de Acción que ha considerado diversas medidas: la extensión del FUAS para que más jóvenes puedan postular a los beneficios estudiantiles; la flexibilización de los criterios para que la renovación de beneficios no se vea afectada por el cambio transitorio desde la modalidad presencial a la online, hasta acuerdos de habilitación de plataformas electrónicas a las instituciones que no disponían de ellas para iniciar sus clases a distancia; o la entrega de recursos digitales en apoyo a los académicos y planteles que lo requieren para habilitar su enseñanza de manera no presencial.

A continuación, se presenta un detalle de las acciones que el Ministerio ha desarrollado para enfrentar las consecuencias de la pandemia sobre el sistema de educación superior.

#### **3.4.1. Catastro de acciones de las instituciones de educación superior por emergencia**

El 1 de abril la Subsecretaría de Educación Superior junto a la Superintendencia de Educación Superior, ofició a todos los planteles para informar sobre las medidas que estaban tomando para continuar los procesos formativos de los estudiantes y comunicar las acciones que las instituciones están llevando a cabo. Con información de un 80% del total de instituciones, que agrupan al 94% de la matrícula total de pregrado<sup>25</sup>, los resultados fueron los siguientes:

- Del total de instituciones con información, 106 (91%) están tomando medidas para flexibilizar los pagos como: la postergación de cuotas de los primeros meses del año 2020 a los primeros del 2021, la posibilidad de realizar abonos de una parte de la mensualidad del arancel para los estudiantes que lo requieran, el descuento de parte de la mensualidad, y la ampliación de las fechas de vencimiento de las cuotas, entre otras medidas.
- Un 40% de las casas de estudio (46) ha señalado que parte de las medidas de flexibilización incluirá la condonación de intereses y multas para las familias que no puedan pagar los aranceles a tiempo. Estas instituciones concentran más de 629 mil estudiantes, lo que representa alrededor del 53% de la matrícula de pregrado.

<sup>25</sup> Se toma como referencia la matrícula del año 2019. Al abarcar 1.117.803 estudiantes, estas instituciones representan el 94% de la matrícula de educación superior de pregrado.

- La gran mayoría de las instituciones ha informado que están abriendo canales de contacto para poder conocer el caso a caso de los estudiantes y así poder apoyarlos de acuerdo con la realidad propia de cada institución y sus comunidades educativas.
- Para dar cumplimiento al proceso formativo, las instituciones han reemplazado la modalidad presencial por la educación a distancia. En este marco, y como apoyo a los jóvenes que no tienen herramientas para las clases online, se están repartiendo computadores, tabletas y notebooks con el fin de que dispongan de equipos para continuar sus procesos formativos. A partir de lo informado, ya se están distribuyendo al menos 7 mil equipos a lo largo de todo el país.
- Junto con entregar equipos, el 41% de las instituciones está adjudicando becas de conectividad para los alumnos que no tienen acceso a internet. Estas van desde chip con planes de datos, convenios con empresas de telefonía para cargar a los planes de los estudiantes, y otras vías de financiamiento. En particular, esto ha sido informado por 34 universidades y 14 centros de formación técnica e institutos profesionales. A la fecha ya son al menos 57 mil las becas de este tipo que se asignarán a los estudiantes.

#### **3.4.2. Beneficios estudiantiles para educación superior**

Con el fin de que todos los estudiantes que aún no han podido postular a beneficios estudiantiles este año académico (como gratuidad, becas y créditos) lo realicen con tranquilidad, el Ministerio de Educación tomó la decisión de extender por segunda vez consecutiva la postulación mediante el Formulario Único de Acreditación Socioeconómica (FUAS).

Además de la extensión para postular a los beneficios 2020, que permitió sumar a 100 mil postulantes al proceso, el jueves 16 de abril se abrió un proceso de apelación online para aquellos que, habiendo postulado en octubre y noviembre, cambiaron su situación económica o tienen integrantes del grupo familiar cesantes. Por último, el MINEDUC abrió un nuevo proceso de apelación online para quienes obtuvieron un resultado con el cual no están conformes. Todo esto ha permitido que a la fecha se hayan asignado beneficios estudiantiles a más de 761 mil estudiantes de educación superior, con lo cual el 75% de la matrícula diurna de pregrado cuenta con algún beneficio.

Ilustración 21. Apelación online a beneficios estudiantiles de educación superior



Fuente: Mineduc.

### 3.4.3. Pruebas de transición para el acceso a las universidades

Con el objetivo de que los jóvenes puedan prepararse apropiadamente para la nueva Prueba de Transición que reemplazará a la antigua PSU, se han ajustado los temarios de 4° medio que se evaluarán, priorizando aquellos contenidos esenciales para el buen desempeño de los estudiantes en la educación superior. Los temarios actualizados se encuentran publicados en los portales del MINEDUC y DEMRE. En esta misma línea, a inicios de mayo, el Ministerio de Educación junto al DEMRE de la Universidad de Chile publicaron la primera de una serie de guías con ejemplos de las nuevas preguntas que se incorporarán gradualmente en esta prueba.

Ilustración 22. Ajuste de temarios para la nueva Prueba de Transición a Educación Superior



Fuente: Mineduc.



#### **3.4.4. Plataforma de enseñanza online para instituciones de educación superior**

Tras concluir el levantamiento con todas las instituciones de educación superior, el Ministerio de Educación generó un acuerdo con Google que permitirá poner a disposición de todas las instituciones que requieran la plataforma de enseñanza online Google Classroom, la cual ya ha sido utilizada en el sistema escolar y por muchas instituciones de educación superior. Esta medida podrá beneficiar a alrededor de 19 mil estudiantes matriculados en planteles que, si bien cuentan con ciertas herramientas tecnológicas, no disponen de este tipo de plataformas. Esta aplicación está a disposición de instituciones de manera completamente gratuita. Mediante su uso, las instituciones podrán cargar contenidos para los estudiantes, realizar clases mediante videoconferencia y usar diversos recursos de aprendizajes que faciliten la interacción entre los profesores y alumnos. Para todas aquellas instituciones que deseen acceder a la plataforma, la Subsecretaría de Educación Superior habilitó un sistema de inscripción dentro del portal [educacionsuperior.mineduc.cl](http://educacionsuperior.mineduc.cl).

#### **3.4.5. Alianza con instituciones de educación superior para capacitación de educación online**

La Subsecretaría de Educación Superior suscribió una alianza con 15 casas de estudio con trayectoria y experiencia en el desarrollo de modalidades alternativas de enseñanza para que puedan compartir sus buenas prácticas y entregar capacitación a los docentes en aquellos planteles que requieran apoyo para potenciar su desarrollo. Asimismo, se llegó a un acuerdo con el Instituto Tecnológico de Monterrey de México y el Centro Educativo Tecnológico del Gobierno del País Vasco, que pusieron a disposición de los docentes de educación superior más de 60 tutoriales, guías y materiales que puedan apoyar su proceso de enseñanza online. De igual forma, se inició una ronda de charlas online y se entregaron cupos de capacitación a los académicos de los CFT estatales. Actualmente, se cuenta con casi un centenar de nuevos recursos digitales para que los profesores puedan hacer mejor sus clases.

#### **3.4.6. Fondos para desarrollo y fortalecimiento de proyectos de educación online**

La ley de presupuestos de este año contempla fondos por aproximadamente \$9.000 millones para proyectos vinculados a áreas estratégicas, los cuales son concursables y están dirigidos a las universidades del G9, universidades privadas, institutos profesionales y centros de formación técnica acreditados y estatales. Para este año 2020, se priorizarán los proyectos que se presenten sobre mejora de la educación a distancia, de manera que las instituciones que así lo requieran puedan potenciar o desarrollar, dependiendo de su nivel de avance en la materia, sus proyectos de formación virtual.

Con esto, dentro del Plan de Fortalecimiento de Universidades Estatales, que este año considera \$30.000 millones en la ley de presupuestos, se trabajará con el Comité asociado para poder priorizar la creación de una red estatal para la educación a distancia, además del desarrollo de proyectos individuales en las universidades que requieran potenciar sus actuales sistemas de formación virtual.

#### **3.4.7. Activación de Sinaces en contexto de emergencia**

Se convocó al Comité de Coordinación del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad (Comité Sinaces) para iniciar un trabajo de coordinación permanente en el contexto de emergencia sanitaria actual orientado a impulsar una serie de medidas de corto y mediano plazo que permitan la coordinación de todo el sistema en el marco de la emergencia; sostener un sistema de información

permanente para las comunidades educativas; y procurar que las instituciones puedan dar continuidad de los procesos formativos con calidad, buscando dar tranquilidad a los jóvenes que se están matriculando en la educación superior.

#### 4. Conclusiones

Como consecuencia de la rápida propagación del virus y a la inexistencia de un tratamiento para el COVID-19, los países comenzaron a tomar medidas como limitar la educación presencial, lo cual ha significado un gran desafío para los sistemas educacionales, ya que estos suelen basar su funcionamiento en una modalidad de enseñanza presencial y porque las instituciones educativas prestan servicios adicionales que son fundamentales para la población nacional.

La revisión de la literatura existente a la fecha indica que no hay una evidencia clara con respecto al impacto de esta medida. Gran parte de las investigaciones al respecto indican que el discontinuar la asistencia de los estudiantes a los programas de educación presencial tiene un impacto negativo en su desarrollo de mediano y largo plazo, pero sus efectos en el combate de la pandemia no cuenta con resultados tan claros puesto que la efectividad de las intervenciones no farmacéuticas dependen de las características de transmisión y el monitoreo de los patrones de contagio, siendo su principal aporte la reducción de la demanda por servicios de salud.

Al respecto, la evidencia señala que los cierres amplios deben considerarse en caso de pandemias severas de propagación rápida, las cuales deben estar acompañadas de otras medidas (como la cuarentena), y que el cierre de las escuelas es mucho más inefectivo que el distanciamiento social puro. Además, esta medida también podría tener un impacto a largo plazo en la salud de la población escolar.

En el caso de Chile, la suspensión de clases ya representaba un desafío mayor que otros países, debido a las consecuencias en indicadores de asistencia de los estudiantes por los hechos ocurridos durante el año 2019 y por las características del sistema educativo nacional.

Gran parte de las medidas impulsadas durante este tiempo han estado enfocadas a la entrega de contenidos apropiados a cada nivel, pero en educación parvularia se destaca que también ha existido un gran foco en el desarrollo de medidas que permitan mantener el vínculo entre docentes, apoderados y estudiantes.

En educación escolar la creación del sitio *Aprendo en Línea* se ha convertido en la piedra angular del apoyo entregado por el MINEDUC a la comunidad educativa, ya que la concentración de contenidos en un solo lugar ha sido un gran impulso a la elaboración de las clases. Asimismo, otras medidas impulsadas en educación escolar han estado a la vanguardia de lo desarrollado internacionalmente, ya que se han impulsado acciones destinadas al reparto de material físico, a disponibilizar contenido educativo en medios de comunicación abierta, y a la entrega de apoyo socioemocional, alimenticio, digital y de transporte a todos los estudiantes del país. En este nivel también ha sido relevante el apoyo otorgado a los establecimientos educacionales mediante la entrega y flexibilización en el uso de recursos económicos, la entrega de capacitación digital a los docentes y la inscripción de las escuelas en plataformas de gestión educativa.

En educación superior Chile ha sido destacado por la UNESCO como el único país que ha avanzado en un plan nacional de acción para enfrentar las consecuencias del COVID-19 en el nivel, y que presenta varias líneas de acción que cubren desde aspectos relacionados con el apoyo tecnológico y pedagógico hasta factores financieros, pensando fundamentalmente en los estudiantes becarios. Para lograr esto, fue fundamental la realización del catastro de acciones de instituciones de educación superior por emergencia, la flexibilización de los beneficios estudiantiles, el ajuste de los temarios de 4° medio que se evaluarán en la nueva Prueba de Transición, el impulso de plataformas de enseñanza online y la entrega de fondos para el desarrollo y fortalecimiento de proyectos de educación digital, entre otros.

Como se analizó en las páginas precedentes, en Chile se ha aplicado una serie de medidas de carácter formativo, de apoyo docente y de disponibilización de recursos, que son acciones con impacto en el corto, mediano y largo plazo y que tienen en común el estar orientadas a resguardar el aprendizaje de los estudiantes y facilitar que se den las condiciones para ello. Destacan también las múltiples acciones para enfrentar la deserción como: el trabajo en red con investigadores para afinar metodologías de cálculo; la generación de simulaciones y otras acciones para cuantificar y estimar el fenómeno; y la constitución de una mesa de trabajo interdisciplinario con diferentes actores de la sociedad civil que aportó en el levantamiento e implementación de medidas específicas para enfrentar la crisis sanitaria. La variedad de medidas y la prontitud en la respuesta a la situación derivada de la pandemia mostró un Ministerio a la vanguardia en la gestión de la crisis, en comparación con otros países más desarrollados de la región y del resto del mundo.