



DESAFÍOS PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN ESCUELAS CHILENAS: UN DIAGNÓSTICO DESDE LA PERSPECTIVA DE DIRECTIVOS Y DOCENTES¹

Cristóbal Villalobos, CEPPE UC. Pontificia Universidad Católica de Chile

Magdalena Claro, CEPPE UC. Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile

Angélica Bonilla, CEPPE UC. Pontificia Universidad Católica de Chile

Sebastián Pereira, CEPPE UC. Pontificia Universidad Católica de Chile

Magdalena Hewstone, CEPPE UC. Pontificia Universidad Católica de Chile

Bárbara Díaz, CEPPE UC. Pontificia Universidad Católica de Chile

RESULTADOS

- El desarrollo de las habilidades digitales dentro de los establecimientos educacionales en Chile es incipiente aun, predominando una visión centrada en el uso técnico de las TIC dentro de los establecimientos.
- Las diferencias socioeconómicas de los establecimientos visitados se reflejan tanto en los recursos tecnológicos, como en las desigualdades en la preparación y oportunidades de capacitación docente, generando una brecha en torno a las posibilidades de alfabetización digital.
- Si bien se detectaron variadas modalidades de enseñanza relacionadas con la Alfabetización Digital, lo observado sugiere que la estrategia de integración en Objetivos de Aprendizaje Transversales dentro de la asignatura de Tecnología es insuficiente.
- En su mayoría, los encargados TIC cumplen funciones principalmente a funciones técnico-administrativas más que de planificación y apoyo pedagógico, sin coordinación con el equipo directivo o pedagógico.
- Se evidencia un temor por parte de los docentes para usar Internet y desarrollar y utilizar habilidades digitales dentro del aula con los estudiantes, relacionados con la dificultad de mantener un control del clima de aula y las posibilidades de distracción.
- La convivencia digital es la principal preocupación de los establecimientos, que ha sido abordada principalmente a través de normas en sus Manuales de Convivencia, y la realización de charlas con apoderados.

METODOLOGÍA

- Estudio cualitativo de casos mediante la realización de 31 entrevistas semi estructuradas a directores, jefes de UTP y encargados TIC, 11 focus groups con docentes y encargados de convivencia, 16 observaciones de clases y revisión de documentos institucionales (PEI y Manual de Convivencia) en 11 establecimientos educacionales de la Región Metropolitana, con el objetivo de recoger información sobre la estructura organizacional y cultura escolar respecto al uso de TICs y la enseñanza de habilidades de alfabetización digital al interior de los establecimientos.

IMPLICANCIAS

- Los resultados del estudio sugieren revisar la estrategia del MINEDUC para promover la alfabetización digital dentro del sistema escolar, lo que implica repensar su abordaje curricular buscando una integración más profunda, explícita y graduada en las asignaturas, actualizar instrumentos y acompañar la implementación en los establecimientos educacionales.
- Las instancias de capacitación y colaboración docente ofrecidas por el MINEDUC, a través del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) y/o los futuros Servicios Locales de Educación, parecen un espacio propicio para impulsar el desarrollo de las capacidades de los equipos directivos y de los docentes en esta área dentro de las escuelas.
- Es necesario formalizar y reorientar el rol de los encargados o equipos TIC, en coordinación con Dirección y UTP, para asumir un papel más de apoyo pedagógico y así planificar una estrategia digital con objetivos claros y orientada a generar las condiciones adecuadas para su implementación por parte de los docentes.
- Se recomienda también a la Agencia de Calidad considerar el diseño de un instrumento de evaluación formativa que permita a las escuelas tener un diagnóstico y hacer seguimiento del desarrollo de las habilidades en ambiente digital de docentes y estudiantes.
- Existen posibilidades de generar espacios de mentoría entre docentes al interior de las escuelas.

- Los casos fueron seleccionados según dependencia y nivel de enseñanza, además de considerar establecimientos catalogados medio o alto según la clasificación de la Agencia de Calidad, un puntaje igual o superior a la media nacional (0,519) en el Índice de Desarrollo Digital Escolar (IDDE), y una estrategia de máxima heterogeneidad, intencionando variabilidad socioeconómica, presencia de establecimientos rurales y urbanos, y alta dispersión geográfica dentro de la Región Metropolitana.

¹ Análisis en base al informe final del estudio "Estudio cualitativo sobre alfabetización digital" de la Agencia de Calidad de la Educación (licitación ID 721703-12-LE19), adjudicado en 2019. Los resultados aquí expuestos son propiedad intelectual de la Agencia de Calidad de la Educación, y su publicación ha sido autorizada por el Departamento de Estudios Internacionales, de la División de Estudios.

Para citar: Villalobos, C., Claro, M., Bonilla, A., Pereira, S., Hewstone, M. y Díaz, B. (2020). *Desafíos para la alfabetización digital en escuelas chilenas: un diagnóstico desde la perspectiva de directivos y docentes* (CEPPE Policy Briefs, N° 24). Santiago: Centro UC de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación. Disponible en <http://ceppe.uc.cl/images/contenido/policy-briefs/ceppe-policy-brief-n24.pdf>.

LA RELEVANCIA DE LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN: UN NUEVO AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE Y LA VIDA SOCIAL

El presente *policy brief* presenta los resultados del “Estudio Cualitativo sobre Alfabetización Digital” (licitación ID 721703-12-LE19), desarrollado durante el segundo semestre de 2019 por CEPPE UC para la Agencia de Calidad de la Educación. Este estudio buscó contribuir a la discusión sobre alfabetización digital en el país, al analizar las características intraescuela de la implementación de la alfabetización digital en los establecimientos educacionales, y el proceso de instalación de estas prácticas en las mismas. Así, los resultados de la investigación (disponibles en extenso en el Informe “Estudio Prácticas de Alfabetización 2020” de la Agencia de Calidad de la Educación), permiten comprender cómo las escuelas conciben la alfabetización digital, con qué recursos tecnológicos y humanos cuentan, y qué desafíos enfrentan para llevar a cabo esta tarea.

La tecnología digital ha generado una estructura social basada en redes y con alta intensidad de información en todas las actividades (Castells, 2001; van Dijk, 2012), impulsando nuevas prácticas sociales, culturales, políticas y económicas relacionadas con el acceso, uso, intercambio y creación de información y conocimiento (Castells, 2001). Como consecuencia, un número importante de niños, niñas y jóvenes han crecido con Internet y las tecnologías digitales como parte de su vida cotidiana, y en ese ambiente realizan muchas de sus actividades sociales, recreativas y de aprendizaje (Cabello y Claro, 2017; OECD, 2017).

La comprensión de la alfabetización digital dentro de las escuelas se limitó por mucho tiempo a la incorporación de tecnologías en clase y la enseñanza de habilidades funcionales básicas para facilitar la enseñanza-aprendizaje, sin considerar la tecnología como un nuevo ambiente en el cual se desarrolla la vida social, política y cultural. Este enfoque *técnico* no contempló el desarrollo de habilidades de orden superior, como la capacidad de buscar, evaluar, sintetizar, presentar y trabajar de forma ética y responsable con otros a distancia, herramientas necesarias para participar de la sociedad digital. Esto se sintetiza en la mirada *ecológica* de la alfabetización digital, que comprende la necesidad de integrar de manera integral el desarrollo de estas habilidades dentro de la escuela. De esta manera, se hace necesario un cambio de perspectiva, que transite de un enfoque meramente *técnico* a uno *ecológico* de la alfabetización digital (Claro y Cabello, 2019).

Durante la última década, Chile ha realizado variados esfuerzos para introducir la perspectiva de la Alfabetización Digital en las escuelas. Por una parte, ha participado en 2013 y 2019 del primer y segundo ciclo de la prueba internacional ICILS2. Los resultados de este estudio han evidenciado que las competencias computacionales y de manejo de información de los estudiantes chilenos están significativamente bajo el promedio internacional, además de comprobar que los jóvenes que obtienen menor puntaje son aquellos que tienen menos acceso a tecnología y que provienen de sectores socioeconómicos más bajos. Por otra parte, desde la política educativa, se han desarrollado variadas iniciativas, siendo las más relevantes la integración de las habilidades digitales como un

conjunto de Objetivos de Aprendizaje Transversales del currículum escolar de la asignatura de tecnología y la generación de la Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje (HTPA), cuyo propósito fue definir y ampliar la noción de habilidades digitales, las que fueron integradas de forma transversal en los objetivos de algunas asignaturas y dentro del eje TIC de la asignatura de Tecnología (Centro de Educación y Tecnología-ENLACES, 2013).

Por su parte, la literatura internacional muestra que un desarrollo integral de las habilidades digitales en el contexto educativo exige diversas tareas de planificación, adquisición de equipos, soporte técnico, establecimiento de estándares, protocolos y normas, así como una actualización permanente. Ello a su vez implica que los modelos organizacionales y de gestión pedagógica debiesen incluir cargos específicos, como el encargado TIC, para hacerse cargo de la alfabetización digital dentro de los establecimientos. En lo anterior, y al igual que en otros ámbitos de innovación escolar, es fundamental el rol del equipo directivo al ser el responsable de dar mayor relevancia a esta área. En suma, la evidencia señala que un proceso exitoso es un esfuerzo colectivo de la comunidad educativa, donde influye la cultura de innovación escolar, el compromiso de los equipos directivos y docentes, así como la motivación de los estudiantes.

¿DE QUÉ FORMAS SE ESTÁ IMPLEMENTANDO LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL? DEFINICIONES, RECURSOS Y MOTIVACIONES DE LAS COMUNIDADES ESCOLARES

1. PERCEPCIONES DIRECTIVAS Y DOCENTES COMO BASE PARA LOS LINEAMIENTOS PEDAGÓGICOS

En general, los establecimientos no cuentan con definiciones claras sobre las habilidades digitales que buscan enseñar a los estudiantes, lo que se relaciona con un nivel de desarrollo incipiente de las mismas. Así, los resultados dan cuenta de dos tipos de justificación para fomentar el desarrollo de habilidades digitales al interior de las escuelas. Por una parte, la manera más común de entender el proceso de alfabetización digital refiere al uso de las TICs como un medio para hacer el aprendizaje tradicional en el aula más atractivo, novedoso y dinámico – generalmente a través de presentaciones y/o videos en clases – y así fomentar el interés de los estudiantes. Por otro lado, se observó a establecimientos cuya comprensión de la alfabetización digital se relaciona con el potencial que tiene en el futuro laboral de los estudiantes, al dar énfasis en las funcionalidades básicas como procesadores de texto, presentaciones de diapositivas y correo electrónico, debido a que se consideran como necesarias para insertarse al mundo laboral.

“La meta de nosotros es académica, nosotros como somos técnicos profesionales, queremos que el alumno salga bien preparado para el campo laboral, y difícilmente si no sale con la parte tecnológica bien avanzada puede salir bien preparado, porque ahora la parte tecnológica es como saber leer.” (Director, particular subvencionado) (Agencia de Calidad de la Educación, 2020, p.32)

“(...) yo siento que estamos en el siglo XXI que estamos todavía enseñando en el siglo XX -si es que no en el XIX-, hay que evolucionar en eso y tratar de implementar estrategias donde los niños utilicen más. O sea, todo es en computación ahora, los trabajos, a menos que sea un trabajo más básico, de jornalero o de -no sé, aquí la zona es más rural- pero el resto de las cosas es todo digitalizado”. (Directora, municipal) (Agencia de Calidad de la Educación, 2020, p.32)

Sin embargo, es muy escasa la comprensión de la tecnología como un nuevo ambiente digital, caracterizado por su carácter público, inmediato e interconectado, y que requiere de un set de habilidades y normas propias. De esta forma, no se evidenció entre los entrevistados una reflexión más general sobre cómo la tecnología ya ha alterado los procesos de enseñanza-aprendizaje de todas las asignaturas, y donde no se trata de conseguir información, sino más bien de buscarla, identificarla, seleccionar lo relevante, combinarla y contrastarla y desde ahí construir respuestas. En síntesis, predomina un modelo tecnologizante del uso de TICs y de la alfabetización digital como algo que “hay” que incorporar a las clases, sin una reflexión pedagógica profunda sobre lo que implica la tecnología para la enseñanza en una sociedad crecientemente digitalizada.

2. MODELOS ORGANIZACIONALES Y DE GESTIÓN PEDAGÓGICA PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Al indagar respecto a la existencia de un equipo o encargado TIC en los establecimientos visitados y el rol que este tiene en la escuela, se observó que no es común la existencia de un “especialista” en el tema que lidere la totalidad de la estrategia digital del establecimiento. En la mayoría de establecimientos, la figura más cercana a ello es la del encargado Enlaces, quien usualmente cumple funciones técnico-administrativas, más que un rol vinculado a la enseñanza y/o gestión pedagógica de la alfabetización digital. Esto contrasta con lo observado en los establecimientos con mayor nivel de desarrollo de habilidades digitales, en donde se observa una organización interna que cuenta con actores encargados de la estrategia digital y que realizan un trabajo coordinado con el equipo directivo y departamento de Orientación. Si bien es claro que la mayoría de los colegios no cuenta con los mismos recursos humanos y de infraestructura, sí deja en claro la importancia de la coordinación y alineamiento directivo y docente en la implementación de una política TIC exitosa.

Adicionalmente, se observó que la forma de abordar la planificación pedagógica para el desarrollo de habilidades digitales dentro de los establecimientos difiere. Por un lado, establecimientos donde la incorporación de las TICs y el desarrollo de habilidades digitales queda más bien ligada a la iniciativa de cada docente, sin lineamientos a nivel institucional que se vean reflejados en su práctica pedagógica. Aun en los casos donde esto es promovido desde UTP, su sentido tendría que ver más bien con agilizar y dinamizar ciertas actividades. Por otro lado, y en menor medida, establecimientos que cuentan con lineamientos de tipo más transversal, lo que se ve reflejado en un mayor trabajo colaborativo entre docentes, a partir del cual se

desarrollan objetivos comunes para el proceso de desarrollo de habilidades digitales.

3. GESTIÓN DE LA ENSEÑANZA DE HABILIDADES DIGITALES DENTRO DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES

Uno de los hallazgos más relevantes se relaciona con la aparente contradicción en el discurso de los establecimientos sobre el nivel de habilidades digitales de los estudiantes. Así, el término “nativos digitales” aparece con frecuencia para señalar la familiaridad y uso intuitivo de tecnologías por parte de sus estudiantes. Sin embargo, al mismo tiempo, los docentes constatan la carencia de las habilidades necesarias para trabajar en ambientes digitales de los estudiantes, lo cual se refleja principalmente en la dificultad que tienen para operar dispositivos sin tecnología touch, o utilizar herramientas básicas:

En este contexto, la enseñanza de habilidades digitales dentro de los establecimientos se concentra principalmente en la asignatura de tecnología. Si bien en algunos casos esta clase contempla el trabajo de habilidades digitales, el nivel de profundidad y la progresión esperada de los estudiantes depende de las decisiones institucionales de los establecimientos, y en la misma medida, de los criterios de los docentes a cargo de la asignatura. Sin embargo, así como el solo trabajo transversal no es suficiente (como evidencian las citas anteriores), tampoco lo es la asignatura de tecnología sin el refuerzo de las demás materias:

“Lo que hemos hablado es que hoy tecnología no recae solamente en computación, es algo transversal a todas las asignaturas, porque esto es una herramienta y esta herramienta se usa en las distintas asignaturas. Si no, no tiene mucho sentido tampoco verla de forma aislada y con tan pocas horas que tenemos, tampoco podemos cubrir... así que nos dedicamos a la parte más dura [en computación] y las otras cosas las pueden ir desarrollando en las asignaturas” (Focus Group docentes y Encargado de Convivencia, establecimiento particular pagado) (Agencia de Calidad de la Educación, 2020, p.38).

Por otra parte, e independiente de si existe un trabajo explícito de las habilidades digitales, otros establecimientos cuentan con talleres extra programáticos voluntarios cuya temática se relaciona con el trabajo de estas habilidades, como lo son talleres de programación y robótica, sobre todo en esta última área. De esta forma, esta modalidad puede ser un formato útil para introducir innovaciones digitales, ya que en ellos es posible probar tanto la metodología como el interés de los estudiantes antes de pasar a ser un curso formal.

4. CONDICIONES PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL: INFRAESTRUCTURA Y CAPACIDADES DOCENTES

Las principales diferencias en cuanto a la infraestructura con la que cuentan los establecimientos se reflejan en la cantidad y calidad de estos recursos. En el discurso de los docentes se revela que existe la motivación para utilizar herramientas digitales, pero que muchas

veces la calidad y la cantidad de equipamiento disponibles, lleva a que se inclinen por no recurrir a ellas. Así, y desde el discurso de directivos, se señala que las condiciones físicas serían un “primer paso” para el desarrollo de habilidades digitales dentro del establecimiento, estando algunos de ellos trabajando en esta temática con el objetivo de generar avances en el proceso de alfabetización digital.

Por otro lado, las capacidades de los docentes se presentan como el principal elemento problemático para aquellos equipos directivos interesados en desarrollar una estrategia digital. La mayoría de los directivos entrevistados hablan de capacidades “heterogéneas” dentro de sus cuerpos docentes, aludiendo a que la edad, su antigüedad en el establecimiento, la cultura de innovación de la escuela y las oportunidades de capacitación son elementos que definen el manejo y la propensión de los docentes para utilizar y aplicar herramientas digitales en sus clases. En paralelo a ello, aparece con frecuencia la idea de que los docentes jóvenes poseen mayor conocimiento en tecnologías, no solo por la mayor familiaridad con ella que aquellos de mayor edad, sino que también porque dentro de la formación inicial docente se han incluido modificaciones curriculares que contemplan el uso de TICs. Así, y de forma general, los docentes señalan como un facilitador para implementar el trabajo de habilidades digitales la colaboración que existe entre ellos dentro de los establecimientos, sobre todo para aquellos con menor dominio en el área.

5. PRÁCTICAS PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN EL AULA

Las prácticas pedagógicas relacionadas con la Alfabetización Digital están mayormente enfocadas en hacer más atractiva la clase, lo que se suma a motivaciones más pragmáticas, como simplificar la labor de planificación y presentación, mantener la atención de los estudiantes, o ejercitar contenidos a través de plataformas digitales.

Además, se pudo constatar que existe un cierto temor por parte de los profesores a la pérdida de control de la clase, y a las posibilidades de distracción que vienen junto al uso de tecnologías. En este contexto, predomina que los docentes entreguen instrucciones de carácter más prescriptivo que orientador a los estudiantes a la hora de solicitarles que realicen acciones relacionadas con la búsqueda, evaluación y síntesis de información, como también con aquellas vinculadas con la elaboración de productos propios, fundamentando esta decisión precisamente en el temor a la pérdida de foco y a la falta de criterio por parte de los estudiantes para acceder a la información. En la misma medida, la ciudadanía digital y el trabajo colaborativo a través de medios digitales son elementos poco considerados por los establecimientos y los docentes cuando se habla de alfabetización digital.

6. GESTIONANDO LA CONVIVENCIA DIGITAL

La convivencia digital emerge como una preocupación transversal para los establecimientos visitados, lo que se refleja en normas y regulaciones en sus Manuales de Convivencia, principalmente en la prohibición del uso de aparatos tecnológicos al interior del establecimiento (especialmente los celulares), y en la incorporación dentro de la figura de “acoso escolar” del *ciberbullying*. Sin embargo, pocas veces se observan mayores diferencias con el acoso presencial en términos del protocolo de acción, obviando elementos propios de la vía digital, como la identificación del agresor o la ocurrencia fuera del establecimiento escolar.

Por otra parte, se constató que las escuelas visitadas actúan de forma principalmente reactiva ante problemas relacionados con convivencia digital, aplicando protocolos con medidas principalmente punitivas. Si bien la prevención es más incipiente, comienza a ser cada vez más común la utilización de mecanismos formativos y preventivos, como la realización de talleres sobre *cyberbullying*, *grooming*, campañas de no violencia y charlas en la hora de Orientación. En la misma medida, y como una forma de involucrar a los padres, varios establecimientos han realizado actividades dirigidas a los padres en el área de convivencia digital, en el formato de escuelas para padres donde se aborda el tema. Esto debido a que es visto de manera problemática por las escuelas el poco conocimiento por parte de los padres en cuanto al uso y las consecuencias que se desprenden de la tecnología. Vale la pena destacar la realización de talleres como los mencionados anteriormente como parte de una estrategia más general de formación personal y social, incluyendo la convivencia y ciudadanía digital desde edades tempranas por parte de uno de los establecimientos visitados.

RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN CHILE: AVANZANDO HACIA UNA POLÍTICA INTEGRAL

Los resultados obtenidos por el estudio representan un primer paso para indagar en la manera que las escuelas están enfrentando el desafío de la alfabetización digital, aportando información útil para posibles espacios de mejora en este proceso. De esta manera, el presente estudio elaboró recomendaciones en dos niveles: (i) para las políticas públicas; y (ii) para los establecimientos educacionales.

Tabla 1: Síntesis de recomendaciones a nivel de políticas públicas y de establecimientos educacionales

A nivel de políticas públicas	A nivel de establecimientos educacionales
<p>Se recomienda promover una integración más efectiva de habilidades digitales en el currículum. Lo observado puede estar indicando que es necesario revisar la manera en cómo están planteados los OAT en el currículum, pero también los lineamientos, orientaciones y apoyos concretos que entrega el MINEDUC a los actores escolares.</p>	<p>Se recomienda promover la recuperación de una figura de apoyo como fue el Encargado de Enlaces, redefiniendo sus funciones para que este adopte un rol de liderazgo e innovación pedagógica. En el caso ideal, esto implica la contratación de un docente de asignatura con dedicación exclusiva a la estrategia digital, y su coordinación con las diferentes áreas y asignaturas.</p>
<p>Es recomendable revisar y actualizar la Matriz HTPA. En ello puede ser relevante establecer cuál es la relación que existe entre el Plan Nacional de Lenguajes Digitales y la Matriz, sobre todo con la dimensión de Tecnología. Además, se sugiere realizar un vínculo más claro a nivel de las asignaturas de estas habilidades con los objetivos de aprendizaje.</p>	<p>Se recomienda la implementación de mentores digitales entre docentes. Esto podría facilitar el aprendizaje horizontal, y así acelerar los procesos de desarrollo digital.</p>
<p>Se sugiere trabajar en un mapa de progreso que gradúe año a año el desarrollo de las habilidades digitales en las dimensiones de la Matriz HTPA indicando los aprendizajes esperados y las asignaturas donde estas habilidades debieran ser integradas.</p>	<p>Es recomendable desarrollar una progresión de los aprendizajes en alfabetización digital. Para ello, es fundamental destinar horas exclusivas de la asignatura de tecnología al uso de TICs, o bien, implementar talleres extraprogramáticos que aborden esta temática.</p>
<p>Se recomienda desarrollar un trabajo directo con CPEIP, específicamente con la Unidad de Formación Local, para ofrecer orientaciones a los equipos directivos sobre cómo fortalecer las capacidades profesionales de sus docentes para desarrollar las habilidades digitales en sus estudiantes.</p>	<p>Se recomienda incorporar la formación para la convivencia digital de forma graduada y desde los primeros años dentro del plan de formación valórica de los estudiantes, para prepararlos de manera temprana en el uso ético, responsable y reflexivo de las tecnologías. Esto puede ser incluido en sus programas de convivencia y como parte del programa general de formación ciudadana, siendo relevante que se trate de una estrategia coordinada, progresiva y coherente. En esta tarea es importante también incorporar a los apoderados, mediante la realización de instancias informativas y reflexivas.</p>
<p>Se sugiere promover la creación de redes de aprendizaje entre colegios para compartir buenas prácticas en esta área. En la misma medida, estas instancias podrían contribuir a generar discusiones a nivel directivo, considerando las indicaciones de colaboración emanadas desde el Sistema de Desarrollo Profesional Docente.</p>	
<p>Se recomienda a la Agencia de Calidad de la Educación el diseño e implementación de un instrumento con un enfoque formativo de diagnóstico y evaluación de habilidades en ambiente digital, para así entregar información específica a las escuelas.</p>	

Fuente: Elaboración propia.

REFERENCIAS:

- » [Agencia de Calidad de la Educación. \(2020\). "Estudio Prácticas de Alfabetización Digital 2020".](#) Disponible en: http://archivos.agenciaeducacion.cl/Practicas_de_alfabetizacion_digital.pdf
- » [Cabello, P. & Claro, M. \(2017\). General Results, Kids Online Survey Chile.](#) Santiago: Kids Online Chile.
- » [Castells, M. \(2001\). La Galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, Empresa y Sociedad.](#) Barcelona: Primera Editorial Debolsillo.
- » [Claro, M., & Cabello, P. \(2019\). El futuro de las políticas educativas digitales en Chile desde un enfoque ecológico.](#) En A. Carrasco & L. Flores (Eds.), *De la reforma a la transformación: capacidades, innovaciones y regulación de la educación chilena* (1a ed., pp. 217-239). Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- » [Centro de Educación y Tecnología - ENLACES. \(2013\). Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje.](#) Santiago, Chile: Ministerio de Educación.
- » [Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. \(2014\). Preparing for life in a digital age: The IEA international computer and information literacy study international report.](#) Amsterdam, the Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- » [OECD \(2017\). PISA 2015 Results \(Volume III\): Students' well-being \(Vol. III\).](#) Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
- » [Van Dijk, J.A. \(2012\). The network society.](#) Londres: Sage.

ACERCA DE CEPPE-UC

CEPPE UC tiene como misión prioritaria realizar investigación sobre políticas y prácticas en educación, para contribuir al desarrollo del sistema educativo chileno. El Centro busca mejorar la base de evidencia con que la sociedad y las instituciones educativas cuentan para comprender y responder a las demandas educacionales del país.

En particular, CEPPE UC impulsa una amplia agenda de proyectos de investigación, tanto avanzada como aplicada, que abordan problemas estratégicos de la educación chilena desde una perspectiva multidisciplinaria.

ACERCA DE LA SERIE POLICY BRIEFS

Esta serie busca contribuir a la difusión del conocimiento y la promoción del debate educacional entre los actores relevantes. Sus números contienen los principales hallazgos de investigaciones avanzadas y aplicadas realizadas en el Centro desde el año 2010.

Para contribuir al debate educacional en marcha, la serie ofrece al público –tanto masivo como especializado– evidencia acotada y de fácil consulta, en un formato breve y accesible.

La producción académica del Centro es variada y se encuentra disponible en distintos formatos, que se pueden encontrar en el sitio web institucional www.ceppeuc.cl.

OTRAS PUBLICACIONES

Entre ellos destacan:

- Libros Ediciones UC. Colección en Educación CEPPE UC.

La Colección se ha propuesto como objetivo la comunicación de nuevas ideas, hallazgos y evidencias en un lenguaje accesible, para contribuir desde la academia a la discusión y propuestas de políticas públicas en educación.

- Artículos académicos. CEPPE UC genera investigación educacional de excelencia, publicando en revistas académicas de alto impacto tanto nacionales como internacionales en una gama amplia de áreas y disciplinas de la investigación educacional.

