



Desigualdades digitales y continuidad pedagógica en Argentina. Accesos, habilidades y vínculos en torno a la apropiación de tecnologías digitales durante la pandemia

Digital inequalities and pedagogical continuity in Argentina.
Access, skills and links around the appropriation of digital technologies during the pandemic

Sebastián Benítez Larghi

sebastianbenitezlarghi@gmail.com

Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (UNLP-CONICET), Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

María del Rosario Guzzo

rosarioguzzo91@gmail.com

Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (UNLP-CONICET), Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Recepción: 01 Septiembre 2021

Aprobación: 01 Noviembre 2021

Publicación: 01 Febrero 2022

Cita sugerida: Benítez Larghi, S. y Guzzo, M. del R. (2022). Desigualdades digitales y continuidad pedagógica en Argentina. Accesos, habilidades y vínculos en torno a la apropiación de tecnologías digitales durante la pandemia. *Cuestiones de Sociología*, 26, e135. <https://doi.org/10.24215/23468904e135>

Resumen: El presente artículo analiza los procesos de constitución de las desigualdades digitales a partir del estudio de la apropiación de las tecnologías digitales para la continuidad pedagógica en la Argentina durante la pandemia. ¿Cómo inciden las condiciones y modos de apropiación de las tecnologías digitales en la puesta en práctica de las estrategias de educación remota de emergencia? ¿Qué diferencias se observan en la apropiación de las tecnologías digitales para el estudio durante la pandemia? ¿Existen asimetrías entre clases sociales y entre géneros? ¿Qué nuevas dimensiones de las desigualdades digitales se desplegaron durante la pandemia? Para responder estos interrogantes se analizan los datos construidos a partir de una encuesta de alcance nacional aplicada durante el primer trimestre de 2021. De este modo se indaga en diferentes dimensiones (objetivas, subjetivas e intersubjetivas) de la desigualdad digital y se reflexiona acerca de su incidencia diferencial en las trayectorias educativas durante la pandemia.

Palabras clave: Desigualdad digital, Tecnologías digitales, Educación, Pandemia.

Abstract: This paper analyzes the constitution of digital inequalities from the study of the appropriation of digital technologies for pedagogical continuity in Argentina during the pandemic. How do the conditions and modes of appropriation of digital technologies affect the implementation of emergency remote education strategies? What differences are observed in the appropriation of digital technologies for study during the pandemic? Are there asymmetries between social classes and between genders? What new dimensions of digital inequalities were deployed during the pandemic? To answer these questions, we analyze the data constructed from a nationwide survey conducted during the first quarter of 2021. In this way, different dimensions (objective, subjective and intersubjective) of digital inequality are explored and their differential impact on educational trajectories during the pandemic is reflected upon.

Keywords: Digital Inequalities, Digital technologies, Education, Pandemic.



Introducción

Desde hace más de tres décadas, los procesos de digitalización han venido atravesando de manera creciente las distintas esferas de la vida social. La omnipresencia de las tecnologías digitales (en adelante TD) en los ámbitos laborales, educativos, culturales, políticos y de sociabilidad ha constituido a lo digital como una cuestión social clave de las sociedades contemporáneas. La división social del trabajo y el modo de desarrollo de los procesos de trabajo, las formas de participación en la vida pública, los dispositivos escolares, la producción y consumo de bienes culturales y los vínculos amicales y sexo-afectivos están siendo atravesados y, en buena manera, redefinidos a partir del avance de su digitalización.

Esta tendencia se ha visto exponencialmente acelerada a partir de la pandemia por el COVID-19 y las medidas de aislamiento obligatorio determinadas a escala global. En el ámbito educativo, la suspensión de las clases presenciales implicó un pasaje hacia modalidades alternativas, principalmente, la modalidad virtual. Frente a esta excepcional coyuntura, el Estado nacional argentino decretó una serie de medidas tendientes a paliar el impacto del aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) de la población. Entre estas medidas se destacan aquellas tendientes a garantizar la continuidad pedagógica en todos los niveles escolares (como por ejemplo #seguimoseducando del Ministerio de Educación de la Nación y #continuamosaprendiendo de la cartera educativa de la provincia de Buenos Aires). Para ello, se combinan tres modalidades y soportes: digital (recursos, secuencias didácticas y contenidos a través de la plataforma digital Educ.ar), impreso (entrega de cuadernillos y libros en zonas y escuelas sin conectividad) y televisivo (programación en la Televisión Pública abierta y los canales educativos nacionales por cable Encuentro y Paka Paka).

En este marco, las condiciones de acceso y apropiación de las tecnologías digitales ganaron el centro de la escena en los debates y controversias públicas acerca de cuán preparadas estaban las escuelas, las y los docentes, las y los estudiantes y sus familias para adaptarse a una digitalización inédita y masiva de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y acerca del modo en que las desigualdades digitales previas incidirían en las desigualdades sociales y educativas.

En este artículo planteamos los siguientes interrogantes, que buscaremos responder con la presente investigación: ¿Cómo inciden las condiciones y modos de apropiación de las tecnologías digitales en la puesta en práctica de las estrategias de educación remota de emergencia? ¿Qué diferencias se observan en la apropiación de las tecnologías digitales para el estudio durante la pandemia? ¿Existen asimetrías entre clases sociales y entre géneros? ¿Qué nuevas dimensiones de las desigualdades digitales se desplegaron durante la pandemia?

Para responderlos analizaremos los datos construidos a partir de una encuesta de alcance nacional, aplicada durante el primer trimestre de 2021, que recupera los procesos de apropiación de las tecnologías digitales para la educación en los hogares durante la pandemia. El recorrido a lo largo del artículo será el siguiente. En la primera sección se revisan los antecedentes conceptuales de la investigación reflexionando especialmente acerca de la noción de *desigualdad digital* y su mayor eficacia heurística y hermenéutica por sobre otras nociones más difundidas. Luego, se explicitan los presupuestos y estrategias teórico-metodológicas de la investigación, se describe el marco muestral y el diseño del instrumento de construcción y análisis de datos. En la segunda sección se presentan los hallazgos de la investigación deteniéndose de manera analítica en tres dimensiones de la apropiación de las tecnologías digitales: objetiva, subjetiva e intersubjetiva. Finalmente, en las conclusiones se reflexiona acerca de las desigualdades digitales y su incidencia diferencial en las trayectorias educativas durante la pandemia.

1. La desigualdad digital como nueva cuestión social: conceptos y estrategias para su abordaje

Conforme explica Reygadas (2008), las interpretaciones sobre los vínculos entre las tecnologías digitales y las desigualdades sociales han cristalizado en torno a dos narrativas. Por una parte, desde una narrativa optimista, se ha planteado que la difusión de estas tecnologías llevaría consigo el derrame de sus beneficios potenciales, permitiendo reducir inequidades tanto entre países como entre grupos sociales. A modo ilustrativo puede mencionarse la estrategia discursiva por la cual, según analiza Buckingham (2008), se combinó un entramado de imperativos políticos, económicos y sociales para justificar la incorporación de la tecnología en el ámbito educativo en virtud de sus beneficios “indudables”. Por otra parte, desde una narrativa pesimista, se ha planteado que las nuevas tecnologías suscitarían nuevas desigualdades ya que, al acoplarse con patrones desiguales de distribución de bienes y habilidades digitales, podrían promover el desempleo y la exclusión. Dentro de esta última se inscriben una serie de conceptos ampliamente difundidos entre los estudios sociales sobre desigualdades y tecnologías digitales. De entre ellos se destaca particularmente la noción de *brecha digital* (Camacho, 2005), en tanto ha logrado consolidarse como la perspectiva dominante en este campo de estudios (Benítez Larghi, Lemus, Moguillansky y Welschinger Lascano, 2014), a la vez que ha llegado a instalarse en el ámbito de las políticas públicas (Lemus, 2021).

En sus orígenes, situados en la década de los años 70, la “brecha digital” buscaba problematizar las diferencias en términos de acceso al equipamiento tecnológico y a la conectividad, centrándose en el aspecto económico de la desigualdad. Así, la desigual distribución de las tecnologías digitales venía a replicar las desigualdades experimentadas a nivel socioeconómico. Según Cabra-Torres y Marciales-Vivas (2011), esta dimensión de la brecha digital es la más divulgada en la literatura. Sin embargo, esta primera formulación mostraría sus limitaciones para recuperar otros factores involucrados en la generación de desigualdades digitales. Durante los 90, al calor de la masificación de las tecnologías digitales, el concepto se fue complejizando para incorporar nuevas dimensiones de análisis. Siguiendo a Camacho (2005), a este primer orden de la

brecha digital (relativo al acceso a las tecnologías) se le agregaría un segundo orden que, buscando incorporar una dimensión cultural, referiría a los modos en que los capitales culturales y educativos habilitan distintos usos y habilidades digitales. Luego se incorporaría un tercer orden, que buscaría señalar las posibilidades diferenciales que presentan los grupos sociales para aprovechar estas tecnologías. Desde este enfoque comienzan a reconocerse los modos en qué condiciones relativas al género, la edad o el nivel socioeconómico pueden configurar varias “brechas” (Camacho, 2005).

No obstante, las discusiones desplegadas en torno a estas narrativas y sus conceptos asociados permiten reconocer en ellas una serie de presupuestos teóricos, que limitan su capacidad para aprehender acabadamente la complejidad de los vínculos entre tecnologías digitales y desigualdades sociales. En primer lugar, ambas narrativas tienden a atribuir a la tecnología la capacidad de producir efectos sociales –ya fueran positivos o negativos– en virtud de sus características inherentes, es decir, con independencia de los modos y contextos en los que se la utilice. Así, encarnando un fuerte determinismo tecnológico (Reygadas, 2008; Buckingham, 2008), estas lecturas suelen sobrestimar las capacidades de los artefactos a la vez que subestiman la agencia de los sujetos y la influencia de las condiciones sociales bajo las cuales las tecnologías son diseñadas y apropiadas.

En segundo lugar, es necesario examinar los esquemas analíticos plasmados por la brecha digital, así como por otras herramientas conceptuales subsidiarias, como el par categorial “nativos e inmigrantes digitales” (Prensky, 2001). Se ha observado frecuentemente que estos esquemas se erigen en torno a dicotomías u oposiciones (por ejemplo “usuarios/no usuarios”, “incluidos/excluidos”), bajo las cuales se tienden a homogeneizar las experiencias tecnológicas de los grupos sociales, incurriendo en reduccionismos y simplificaciones excesivas (Bayne y Ross, 2007; Benítez Larghi et al., 2014; van Deursen y Helsper, 2015). Así, “el marco conceptual de la divisoria digital, que discute brechas en vez de gradaciones o variaciones de inclusión” (van Deursen y Helsper, 2015, p. 182, traducción propia) acaba obturando el reconocimiento de las desigualdades operantes en estos procesos.

En tercer lugar, estos esquemas tienden a pensar los accesos y usos de tecnologías como estados permanentes, asignando a los sujetos a posiciones estancas. En algunas de estas formulaciones dichas posiciones pueden incluso volverse inamovibles, como lo demuestran Bayne y Ross (2007) para la caracterización original sobre los “nativos” e “inmigrantes” de Prensky (2001). Por el contrario, es necesario adoptar una mirada procesual, que conciba a los vínculos con las tecnologías de modo dinámico y variable. Asimismo, desde esta perspectiva se ponen de relieve los modos a través de los cuales diversas formas de desigualdad se construyen o actualizan en esos vínculos.

Buscando tomar distancia de las perspectivas deterministas, reduccionistas y estáticas mencionadas, en este artículo concebimos a la desigualdad digital como toda aquella desigualdad social relacionada con la aparición de Internet (DiMaggio, Hargittai, Celeste, y Shafer, 2004) y de soportes digitales (computadoras, teléfonos celulares, etc.), y su incorporación y usos en la sociedad. El término *desigualdad digital* considera una visión social de la tecnología y tiene en cuenta los determinantes y las implicaciones sociales que pueden generarse de estas. Así, permite explorar la construcción de la desigualdad

mediante la combinación de recursos técnicos y sociales, requiriéndose para ello construir modelos explicativos que distingan entre diferentes modos de uso y adopción de Internet y ligar su comportamiento directamente al contexto social e institucional en el que se dan.

Además, esta perspectiva se vincula con la teoría crítica de la tecnología (Feenberg, 2005) y recoge lo planteado por Selwyn, Nemorin, Bulfin y Johnson (2016) en torno a que para establecer una sociología digital resulta necesario asumir lo digital como una problemática y no como algo dado. De este modo, en este artículo consideramos que ni el conocimiento ni la tecnología admiten una definición *a priori* o en sí mismas, sino que su significado se completa a partir de prácticas sociales históricamente situadas. Por lo tanto, la tecnología no se entiende únicamente en función de una serie de saberes neutrales, ahistórica y aislada de las relaciones sociales, sino como un producto social de las interrelaciones humanas. Es decir, no la entendemos como un conjunto de ideas y técnicas con vida propia y autónoma de las relaciones sociales sino como fruto de las prácticas humanas en determinados contextos y modos de producción.

Al concebir a los conocimientos y las habilidades no como entes esenciales se abre el desafío de encarar metodológicamente esta concepción constructivista (Bijker, Hughes y Pinch, 1987). Para ello tomamos algunas decisiones destinadas a operacionalizar las categorías y dimensiones de análisis. Definimos la movilización de conocimientos como un proceso dinámico de (re)apropiaciones (Thompson, 1998) donde los saberes circulan y al mismo tiempo se construyen a través de distintos soportes que no resultan inocuos, sino que en dicho movimiento van cargando de sentidos propios a esos conocimientos. Entre estos soportes encontramos: a. objetivos (infraestructura y conectividad, hardware, software y contenidos); b. subjetivos (habilidades, comprendiendo desde saberes procedimentales sobre cómo operar las tecnologías digitales hasta metahabilidades como el llamado *multitasking* y la multi-atención); c. intersubjetivos (conocimientos cuyo soporte son los vínculos entre los sujetos humanos como las instancias organizacionales, las normas y los valores) (Zuckerfeld, 2014).

Desde una perspectiva afín, aplicando la teoría de la privación relativa al estudio de las desigualdades digitales, Helsper (2017) advierte que las desigualdades objetivas y subjetivas deben ser consideradas de manera dinámica y relativa. Ello significa que para comprender los procesos de desigualdad digital es necesario identificar las comparaciones que los grupos sociales establecen sobre estos aspectos respecto de otros –a los que consideran referentes *proxy*–, ya que según ellas juzgan su propia posición relativa. Así, “existe una desventaja relativa cuando las personas se perciben a sí mismas como (injustificadamente) desfavorecidas o diferentes en comparación con otras en una determinada situación” (Helsper, 2017, p. 224, traducción propia). Desde esta perspectiva, las privaciones subjetivas relativas son determinadas por las relaciones y experiencias cotidianas; lo que permite poner especial atención a los factores que operan en un nivel meso. Adoptando este enfoque, entonces, consideramos necesario indagar en las diferencias comparativas que los grupos sociales construyen en relación con los soportes mencionados anteriormente.

Así, en este artículo analizaremos las desigualdades digitales entendiéndolas como aquellas desigualdades sociales relacionadas con los procesos de acceso, uso y apropiación de las tecnologías digitales en los contextos de la vida cotidiana,

atendiendo a la construcción diferencial de conocimientos a través de distintos soportes objetivos, subjetivos e intersubjetivos y a los modos en que estas diferencias son percibidas por los sujetos para establecer sus posiciones relativas.

La investigación se propuso indagar en los procesos de apropiación de las tecnologías digitales para la educación en los hogares e identificar la incidencia de las desigualdades digitales en la continuidad pedagógica durante la pandemia. Para ello, en términos metodológicos se desarrolló una triangulación inter-métodos, en tanto se realizó a) un análisis de documentos de distintas instituciones (Ministerios, Universidades, Centros de Investigación, etc.), b) un procesamiento de datos cuantitativos provenientes de la base usuaria de hogares e individuos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH, 2019), del Módulo de acceso y uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (MAUTIC-EPH) y de la Encuesta de Indicadores Laborales (EIL, 2017), y c) una investigación cuantitativa propia.

El trabajo cuantitativo propio consistió en la aplicación de la Encuesta Nacional de Tecnologías y de la Información, la Comunicación y las Desigualdades Educativas y Laborales COVID 19 (en adelante ENTICDEL COVID 19). Esta encuesta se orientó al análisis de las desigualdades digitales en Argentina mediante un trabajo de campo cuantitativo, basado en el relevamiento de encuestas autoadministradas digitales a nivel nacional para un total de 2985 casos. Se basó en el diseño de una muestra no probabilística por cuotas de región, nivel socioeconómico, género y acceso a Internet y a computadora personal. A continuación desglosamos cómo se construyeron dichas cuotas.

Las cuotas de región fueron construidas siguiendo la delimitación territorial desarrollada por Encuesta Nacional de Estructura Social (ENES) del Programa de Investigación de la Sociedad Argentina Contemporánea (PISAC), pero desagregando la provincia de Buenos Aires en Gran Buenos Aires y Resto de Buenos Aires para una mayor especificidad. De esta forma, las regiones quedaron constituidas de la siguiente manera:

1. Ciudad Autónoma de Buenos Aires
2. Gran Buenos Aires (24 partidos del Conurbano)
3. Pampeana (Gran La Plata, Mar del Plata – Batán)
4. Resto de Buenos Aires (General Daniel Cerri, San Nicolás – Villa Constitución, Santa Rosa – Toay).
5. Centro (Gran Córdoba, Gran Rosario, Gran Santa Fe, Gran Paraná, Río Cuarto, Concordia).
6. NEA (Gran Resistencia, Corrientes, Posadas, Formosa capital).
7. NOA (Gran San Miguel de Tucumán – Tafí Viejo, Salta, Santiago del Estero – La Banda, Jujuy – Palpalá, Gran San Fernando del Valle de Catamarca, La Rioja capital).
8. Cuyo (Gran Mendoza, Gran San Juan, San Luis – El Chorrillo).
9. Patagonia (Neuquén – Plottier, Comodoro Rivadavia – Rada Tilly, Ushuaia – Río Grande, Rawson – Trelew, Viedma – Carmen de Patagones).

El peso de las regiones se construyó sobre la base individual del cuarto trimestre 2019 de la EPH, que sirvió de marco muestral. La elección de esta base está dada porque en la misma se aplica el Módulo de Acceso y Uso de Tecnologías de la

Información y la Comunicación (MAUTIC) que, como ya veremos, también fue utilizado para el muestreo.

El nivel socioeconómico (NSE) se construyó considerando la educación del principal sostén del hogar, la ocupación del principal sostén del hogar, el tipo de cobertura médica, la cantidad de aportantes y el patrimonio del hogar, integrado por los bienes y servicios que posee. A partir de estos indicadores se definieron tres grandes niveles socioeconómicos: el nivel alto (A/B/C1), el nivel medio (C2 /C3) y el nivel bajo (D/E). El NSE se estima de los informes oficiales de la Asociación Argentina de Marketing y de Simo, que son de opinión pública, basados en la EPH.

Se sumaron a la muestra cuotas basadas en el acceso a Internet y a computadora personal en el hogar, tomando como referencia el Módulo de Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (MAUTIC), aplicado para la EPH también en el cuarto trimestre de 2019. De acuerdo a este módulo, dos tercios (67 %) de los ocupados viven en hogares con Internet y computadora, y casi un cuarto (23 %) habitan hogares con Internet pero sin computadora. Queda un 10 % sin Internet, compuesto básicamente por personas que viven en hogares que tampoco tienen computadora. En función de esta distribución se decidió trabajarlas de forma unificada, con cuatro categorías: 1) acceso a Internet y PC; 2) con acceso a Internet pero sin acceso a PC; 3) solo PC), sin acceso a Internet.

Finalmente, en la muestra se incorporó una cuota de distribución por género (varón/mujer) de la población, a fin de establecer diferencias y similitudes entre ellos, y se delimitó la edad entre 30 a 65 años. Para el género se estimó una cuota de 50 – 50 y para la edad se establecieron cuotas de 60 % (30 a 45 años) y de 40 % (46 a 65 años). El recorte etario se fundamenta en la idea de que quienes respondieran tuvieran cierta maduración ocupacional (hubieran recorrido ya un tramo importante de su trayectoria laboral) (Erikson y Goldthorpe, 1992) y se alcanzara solo a quienes estuvieran activos en el momento de la entrevista (no jubilados).

Como se dijo, la ENTICDEL COVID 19 se aplicó mediante encuestas autoadministradas digitales en todas las regiones del país seleccionadas, en tanto el contexto pandémico no permitía la realización de trabajo empírico de campo. Solo en el caso del NSE D/E se recurrió a encuestas presenciales, cumpliendo así con la cuota de personas que no tenían Internet y no podían completar el cuestionario virtual. Cabe aclarar que partimos de la suposición de que las personas que contestaron la encuesta tienen una buena predisposición en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), dado que aceptaron participar voluntariamente de la investigación.

En el desarrollo de la investigación se pusieron, además, algunos filtros para una mejor aprehensión de la información buscada. Se decidió así que los encuestados tuvieran hijos en edad escolar, que no hubiera más de 10 % de desocupados, que no hubiera más de 5 % de inmigrantes y que tuvieran al menos 2 años de residencia en el país.

El cuestionario se aplicó entre los meses de abril y mayo de 2021. Se relevaron 2985 casos, que respondieron preguntas iniciales de clasificación y luego 4 Módulos concretos: 0) TIC en el hogar en la pandemia, 1) Educación y TIC, 2) Trabajo y TIC y 3) Tareas del hogar y TIC. Los resultados presentados a continuación se desprenden del análisis de los primeros dos módulos.

En el procesamiento de los datos se realizó la ponderación de: - las regiones que se llevaron al total poblacional, - el género que se ajustó para llevarla a 50-50 y - el NSE que se llevó a los parámetros disponibles calculados e informados según la EPH. Asimismo, al interior de cada región se respetó la misma proporción de NSE. De esta forma, primero se ponderaron los pesos poblaciones de cada región y al interior de cada región se respetó la misma estructura de sexo, edad y nivel. Luego se procedió al procesamiento de la información recabada y se desarrollaron análisis bivariados y multivariados. En la siguiente sección presentamos los principales resultados obtenidos del análisis de los mencionados módulos de la ENTICDEL COVID 19.

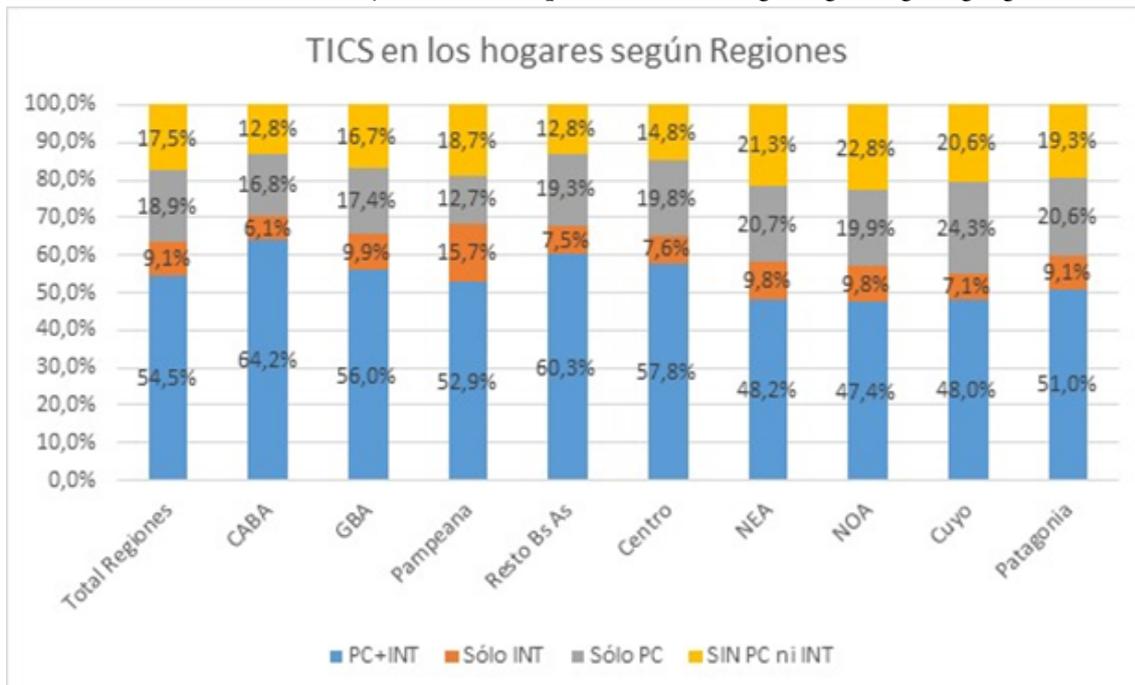
2. Resultados

2.1 Conectividad, acceso a dispositivos y contenidos digitales educativos en el hogar

De acuerdo al sentido común, las tecnologías digitales tienden a reducirse a su soporte objetivo. En efecto, lo primero que se piensa al nombrarlas es en los dispositivos. Ahora bien, tal como señala Zukerfeld (2014), los dispositivos son conocimientos objetivados. Indudablemente, el acceso a los dispositivos y a la conectividad resulta crucial, siendo un elemento fundamental –aunque no el único– de las condiciones sociales para la continuidad pedagógica bajo la modalidad virtual.

Por lo tanto, una primera cuestión a abordar remite a los accesos a la computadora (portátil o de escritorio) y a la conectividad a Internet en el hogar. Indagando en esta variable, la muestra de ENTICDEL COVID 19 se estructuró teniendo en cuenta las diferentes regiones geográficas del país, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 1
Conectividad a Internet y acceso a computadora en el hogar según región geográfica



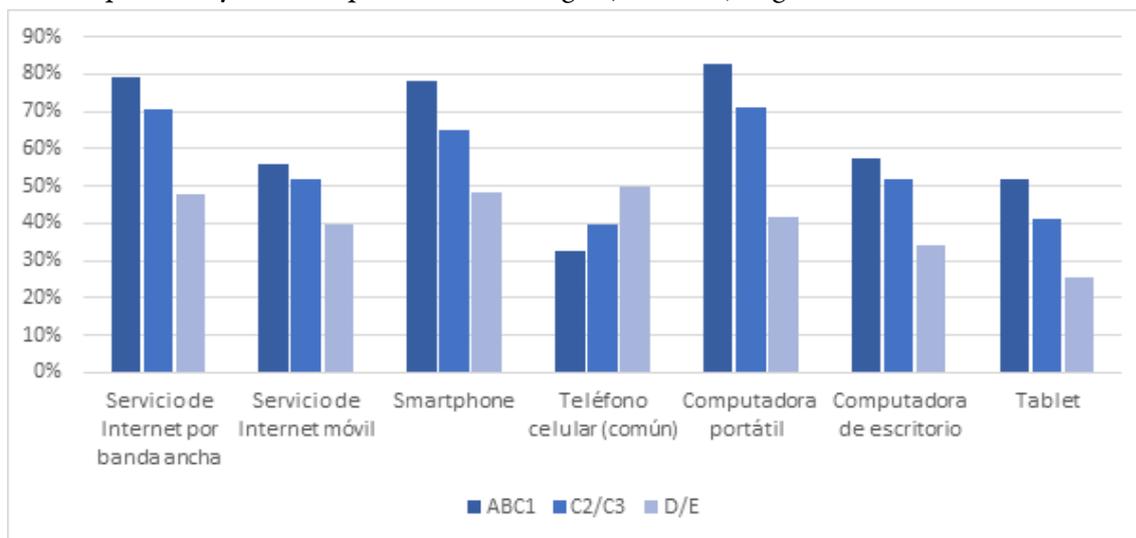
Fuente: ENTICDEL COVID 19

En concordancia con las estadísticas oficiales (MAUTIC-EPH, 2020), persisten fuertes diferencias regionales en los niveles de acceso y conectividad en el hogar. Los mayores índices de penetración de estas tecnologías se concentran en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, superando en varios puntos porcentuales a la media nacional. Por otra parte, los menores porcentajes de penetración se registran en las regiones del norte y oeste del país.

Asimismo, persisten importantes asimetrías no solo entre regiones sino, principalmente, al interior de estas. Como se observa en el gráfico 2, los datos de acuerdo al nivel socioeconómico exhiben también diferencias significativas.

Gráfico 2

Dispositivos y servicios presentes en el hogar (selección), según nivel socioeconómico.



Fuente: ENTICDEL COVID 19

Por una parte, más de 30 puntos porcentuales separan el acceso al servicio de Internet por banda ancha entre los hogares ABC1 de los correspondientes a los sectores D/E. Ello parece ser congruente con la identificación de los costos elevados como la principal barrera para acceder a estos servicios. Por otra parte, si bien esta brecha se reduce para los servicios de Internet móvil, persisten diferencias significativas entre ambos segmentos. Una tendencia semejante se observa en el acceso a la computadora en el hogar, especialmente para el caso de las computadoras portátiles, cuyo porcentaje se duplica en los sectores ABC1 respecto de los D/E. A su vez, mientras que el acceso a teléfonos *smartphone* repite estas tendencias, se invierte la relación para el caso de los teléfonos celulares que no permiten conectarse a Internet, notándose una mayor presencia de estos entre los segmentos D/E. Es notable que –a excepción de estos últimos teléfonos (cuyo uso ha sido reemplazado por los *smartphones*)– en todos los casos más de la mitad de los hogares ABC1 y C2/C3 acceden a los dispositivos y servicios considerados, mientras que los hogares D/E no alcanzan parámetros semejantes en ninguno de ellos.

Ahora bien, es necesario indagar en la incidencia que estas asimetrías pudieran haber tenido para el estudio durante la pandemia. Según se observa en la tabla 1, el teléfono celular ha sido a nivel nacional el dispositivo más utilizado para este fin.

Sin embargo, ello no se ha distribuido de manera uniforme entre los segmentos, de manera tal que su incidencia resulta inversamente proporcional según el nivel socioeconómico del hogar. Como contraparte, el uso de la computadora portátil muestra una tendencia contraria (lo que resulta congruente con los datos exhibidos en el gráfico 2).

Tabla 1

Principal dispositivo utilizado para estudiar durante la pandemia según nivel socioeconómico

| | Total país | Nivel Socioeconómico | | |
|---|---------------|----------------------|---------------|---------------|
| | | ABC1 | C2/C3 | D/E |
| Computadora de escritorio | 16,4% | 20,2% | 19,9% | 13,5% |
| Computadora portátil (notebook o netbook) | 28,4% | 51,7% | 39,7% | 16,8% |
| Netbook del Programa Conectar Igualdad | 2,9% | 2,7% | 1,9% | 3,6% |
| Tablet | 2,1% | 2,8% | 2,4% | 1,8% |
| Teléfono celular | 44,1% | 20,0% | 32,5% | 56,0% |
| Televisor | 1,2% | 1,0% | 0,8% | 1,5% |
| Radio | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Ninguno | 4,5% | 1,6% | 2,6% | 6,2% |
| No hay ningún dispositivo en el hogar | 0,4% | 0,0% | 0,2% | 0,6% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: ENTICDEL COVID 19

Ahora bien, además de la computadora portátil, la computadora de escritorio y el teléfono celular también ocuparon un lugar relevante para el estudio entre los sectores ABC1 y C2/C3, si bien con incidencias diferenciales. No obstante, entre los hogares D/E, el celular es el único dispositivo que presentó niveles de uso superiores al 20 %. Así, para este último segmento, la posibilidad de llevar adelante actividades educativas durante la pandemia se concentró fuertemente y dependió en gran medida del uso del teléfono celular. En la misma línea, no es insignificante que un 6,2 % de estos sectores declaren no haber usado ningún dispositivo para este fin.

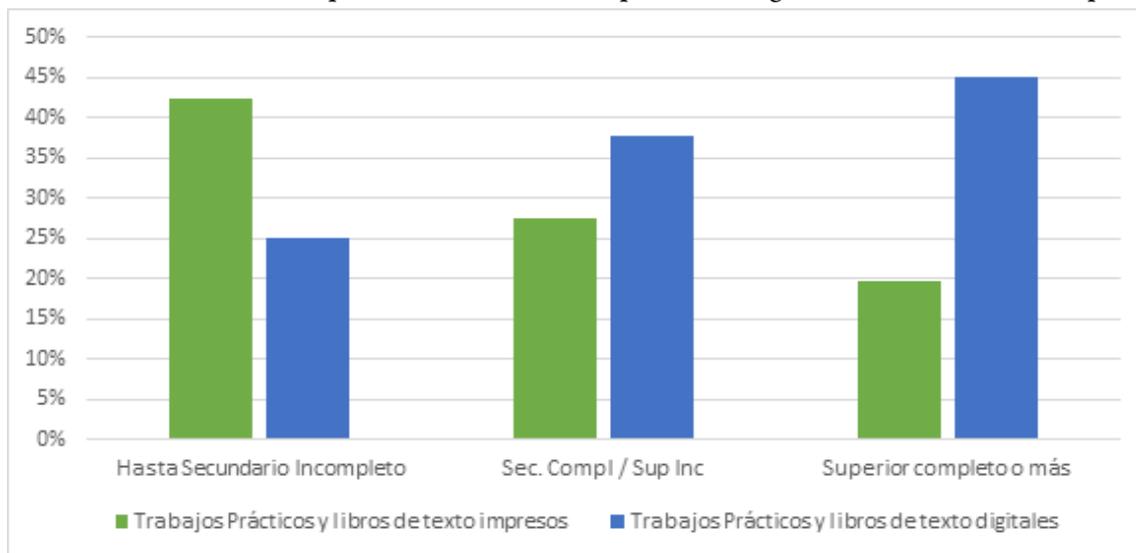
Admitiendo que las funciones, acciones y capacidades habilitadas por estos dispositivos son disímiles entre sí, es comprensible que las estrategias de continuidad pedagógica desplegadas durante el ASPO se hayan visto condicionadas por las posibilidades de acceso a ellos. Para relevar dichas estrategias cabe observar el grado de digitalización de los contenidos educativos,

como así también los programas y las plataformas utilizados para acceder y producir con ellos.

En congruencia con las condiciones de acceso a dispositivos y servicios descritas, el uso de contenidos digitales se vio influenciado por variables como el nivel socioeconómico o el nivel de equipamiento tecnológico del hogar. Resulta interesante señalar que estas asimetrías se vuelven más pronunciadas si se toma como referencia el nivel educativo del respondente. Ello permitiría sugerir la incidencia de este factor en el sostén y acompañamiento de las actividades educativas durante la pandemia.

Gráfico 3

Tipos de contenidos utilizados para estudiar durante la pandemia según nivel educativo del respondente

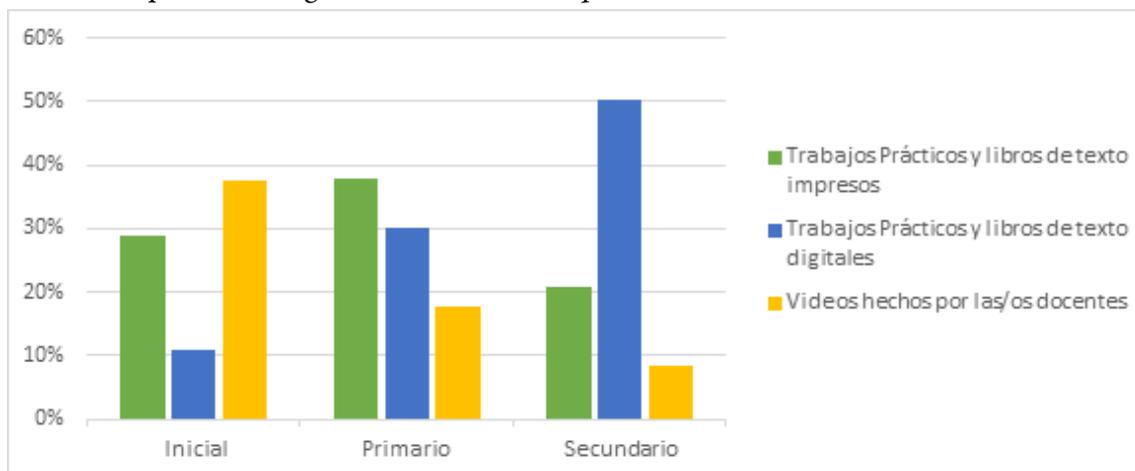


Fuente: ENTICDEL COVID 19

Sin embargo, desde una perspectiva relacional y multinivel de las desigualdades digitales, cabe advertir que las diferencias en el tipo de contenidos utilizados no solo resultan significativas al nivel del hogar, sino que algunas variables nos permiten rastrear cómo estas tendencias se tramaron también al nivel de las instituciones educativas. En este sentido, se registra un mayor grado de digitalización de contenidos entre las escuelas de gestión privada. Por otra parte, considerando el nivel educativo al que asistía el/la niño/a o adolescente del hogar, se observa una predominancia de los trabajos prácticos y libros digitalizados en el nivel secundario, mientras que para el nivel primario aumenta el uso de contenidos impresos. Resulta llamativa, además, una marcada preeminencia de los videos hechos por docentes en el nivel inicial. Todo ello nos permite sugerir cómo las valoraciones de los/as docentes sobre los accesos y las habilidades digitales de los/as estudiantes pudieron influir en el diseño de las estrategias didácticas. En este sentido sería posible afirmar que, durante la pandemia, dichas valoraciones pudieron jugar un rol tan relevante como los juicios establecidos sobre las competencias escolares tradicionales.

Gráfico 4

Tipo de contenidos utilizados principalmente para estudiar durante la pandemia, según nivel educativo al que asiste el/la niño/a o adolescente



Fuente: ENTICDEL COVID 19

La incidencia de la dimensión objetiva en las estrategias de continuidad pedagógica puede también rastrearse en el uso de programas y plataformas educativos. Entre ellas, el uso de aulas virtuales y de videoconferencias resultó proporcional al nivel socioeconómico del hogar y al nivel educativo del respondente, a la vez que alcanzó niveles superiores entre las instituciones de gestión privada.

2.2 Habilidades digitales movilizadas durante la pandemia

La implementación de modalidades virtuales de educación durante la pandemia puso sobre la mesa no solo las condiciones de acceso a Internet y a las TD sino también la cuestión de las habilidades digitales. Así buena parte del debate ha girado en cuán hábiles son las/os niñas/os y adolescentes para el manejo de tecnologías digitales con fines educativos, pero más aún sus docentes y las personas adultas, que se hicieron responsables del acompañamiento pedagógico en el hogar.

En este marco, la cuestión de las habilidades digitales de los actores implicados en dicho proceso conforma, al igual que las condiciones de acceso a dispositivos y conectividad, un aspecto central para comprender el desarrollo de la continuidad pedagógica en el hogar a partir de la virtualización de las clases. Las habilidades digitales de las personas adultas que acompañan la educación en los hogares resultan fundamentales en la conformación de las desigualdades digitales y sociales. Ahora bien, no se trata simplemente de medir cantidades y tipos de habilidades demostradas por las y los adultos sino indagar cómo estos actores perciben y se representan esas competencias en función, además, de cómo lo hacen respecto a las competencias de otros actores significativos como sus niñas, niños y adolescentes y las y los docentes. Es decir, no se puede comprender cabalmente las habilidades digitales de un determinado actor si no se aborda su estudio asumiéndolo como un proceso dialéctico y especular (estas habilidades se forman, perciben y valoran mirándose en el espejo de otros actores).

Es por ello que hemos operacionalizado los conocimientos de soporte subjetivo indagando en los modos en que las personas adultas responsables del acompañamiento educativo en los hogares se representan sus propias habilidades en función de la valoración que realizan de las habilidades de sus hijas/hijos y sus docentes.

En primer lugar, en la ENTICDEL COVID 19 preguntamos por la valoración de este tipo de habilidades por parte de las personas adultas de hogares con integrantes en edad escolar encuestadas. A nivel nacional los datos son los siguientes (donde 1 es la más baja calificación y 10 la más alta).

Tabla 3

Valoración de habilidades digitales de alumnas/os docentes y adultas/os responsables

| | Niño/a o Adolescente | Docentes | Persona Adulta |
|---------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1 + 2 | 1,4% | 1,4% | 2,5% |
| 3 + 4 | 3,5% | 4,4% | 2,7% |
| 5 + 6 | 9,8% | 15,6% | 11,4% |
| 7 + 8 | 37,8% | 41,5% | 38,7% |
| 9 + 10 | 46,9% | 33,7% | 43,4% |
| Ns/Nc | 0,6% | 3,4% | 1,3% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: ENTICDEL COVID 19

Como puede observarse, las valoraciones más altas las acaparan en primer lugar las/os alumnas/os, luego las personas adultas del hogar y por último las/os docentes. Esta valoración se mantiene, con leves variantes, en casi todas las regiones del país.

Sin embargo, una diferencia importante aparece fuertemente vinculada con el género de la persona encuestada. Como puede observarse en la siguiente Tabla, las mujeres tienden a ser más positivas en su valoración de las habilidades de niñas/os y adolescentes y más críticas de las correspondientes a las personas adultas que las/os acompañan en el hogar.

Toda vez que nuestra encuesta, como otras, ha demostrado que quienes se encargan de acompañar la educación en el hogar durante la pandemia ha recaído en las madres, podemos inferir que las mujeres son más críticas sobre sí mismas y –probablemente– la (auto)confianza en sus habilidades sea menor. Diversos estudios (OECD, 2018; UNESCO & EQUALS, 2019; Sáinz, Arroyo & Castaño, 2020) han demostrado que la confianza en las propias habilidades resulta fundamental para la apropiación de las tecnologías digitales. En ese sentido nuestra encuesta evidencia un sesgo de género que desfavorece a las mujeres y probablemente impacte en los procesos de continuidad pedagógica de sus hijas/os.

Tabla 4
 Valoración de habilidades digitales de niñas/os docentes y personas adultas acompañantes según género de quien responde

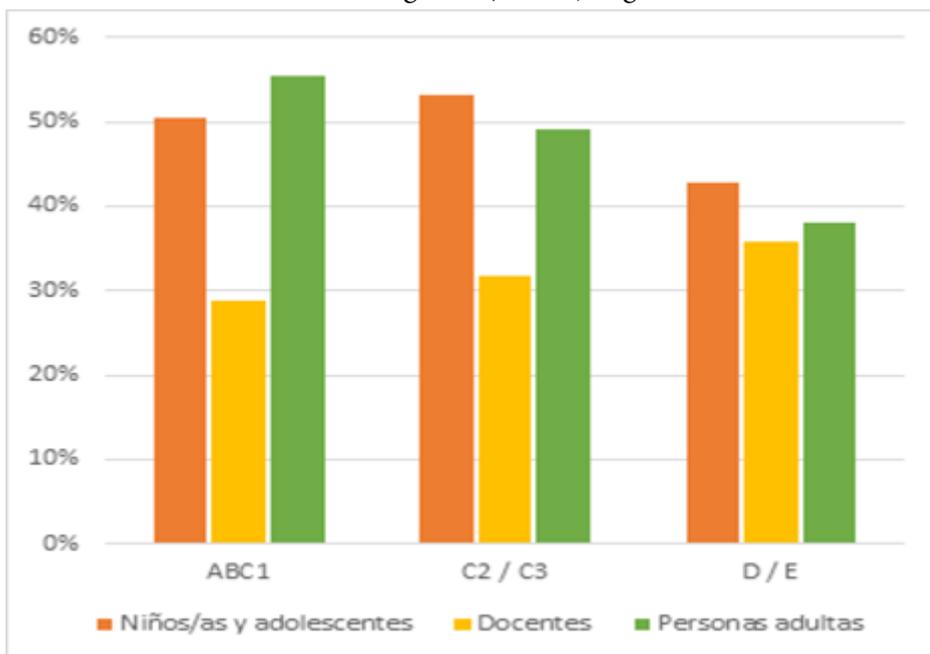
| | Niños/as y adolescentes | | Docentes | | Persona Adulta Acompañante | |
|----------------|-------------------------|--------|----------|--------|----------------------------|--------|
| | Varón | Mujer | Varón | Mujer | Varón | Mujer |
| 1 + 2 | 1,1% | 1,7% | 1,9% | 1,0% | 3,1% | 2,0% |
| 3 + 4 | 3,4% | 3,5% | 4,7% | 4,2% | 2,2% | 3,1% |
| 5 + 6 | 11,3% | 8,4% | 15,9% | 15,3% | 9,6% | 12,9% |
| 7 + 8 | 41,2% | 34,8% | 40,3% | 42,5% | 35,7% | 41,3% |
| 9 + 10 | 42,2% | 51,1% | 34,5% | 33,1% | 48,4% | 39,1% |
| Ns / Nc | 0,7% | 0,5% | 2,7% | 4,0% | 0,9% | 1,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: ENTICDEL COVID 19

Otra diferencia significativa se observa según el nivel socioeconómico. Como puede observarse en el Gráfico 5, las personas encuestadas de hogares de niveles altos y medios son marcadamente más críticas de las habilidades digitales docentes y más positivas respecto a las propias habilidades digitales y a las de sus hijas/os. En cambio, entre quienes viven en hogares de nivel socioeconómico más desfavorecidos, la valoración de las habilidades digitales es más baja en términos generales que entre los otros niveles socioeconómicos, crece la valoración de las habilidades docentes mientras que las valoraciones de las habilidades de niñas/os y adolescentes y personas adultas acompañantes tienden a igualarse hacia abajo. En los casos donde se combine las diferencias de género antes señalada con las de nivel socioeconómico, la incidencia de las valoraciones de las habilidades digitales tienda a reproducir e inclusive ampliar las desigualdades previas. Es decir, en los hogares de menor nivel socioeconómico, donde sean las mujeres quienes se encargan del acompañamiento educativo de sus hijas/os, es probable que sean mayores las dificultades para estudiar bajo la modalidad virtual tanto por un déficit en la confianza de las habilidades propias y de sus hijas/os como por una mayor necesidad respecto a la participación de sus docentes. En consecuencia, es probable que la reconfiguración del vínculo con las y los docentes y la necesidad de un acompañamiento en la virtualidad por parte de las personas adultas estaría afectando de manera diferencial según el nivel socioeconómico del hogar acrecentando desigualdades sociales y digitales previas a la pandemia.

Gráfico 5

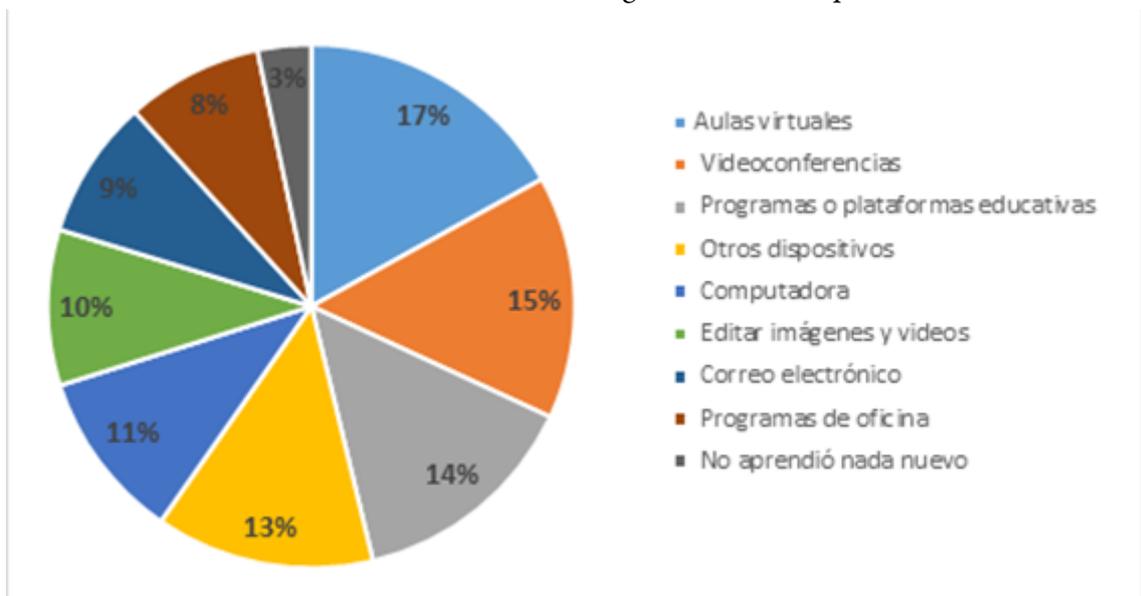
Valoración alta de habilidades digitales (9 + 10), según nivel socioeconómico



Fuente: ENTICDEL COVID 19

Ahora bien, frente a esta posibilidad es plausible pensar que los actores involucrados en los procesos educativos virtuales puedan haber desarrollado nuevas habilidades digitales durante la pandemia. Para conocer esta posibilidad preguntamos a las personas encuestadas por el desarrollo de habilidades digitales de niñas/os y adolescentes durante la pandemia. El aprendizaje de aulas virtuales, plataformas de videoconferencias y programas educativos aparece mencionado en los primeros lugares, seguido del aprendizaje de nuevos dispositivos y, luego, de programas de oficina. Resulta destacable el bajo porcentaje, casi nulo, de personas que dicen que sus hijas/os no aprendieron nada en relación a las tecnologías digitales durante la pandemia.

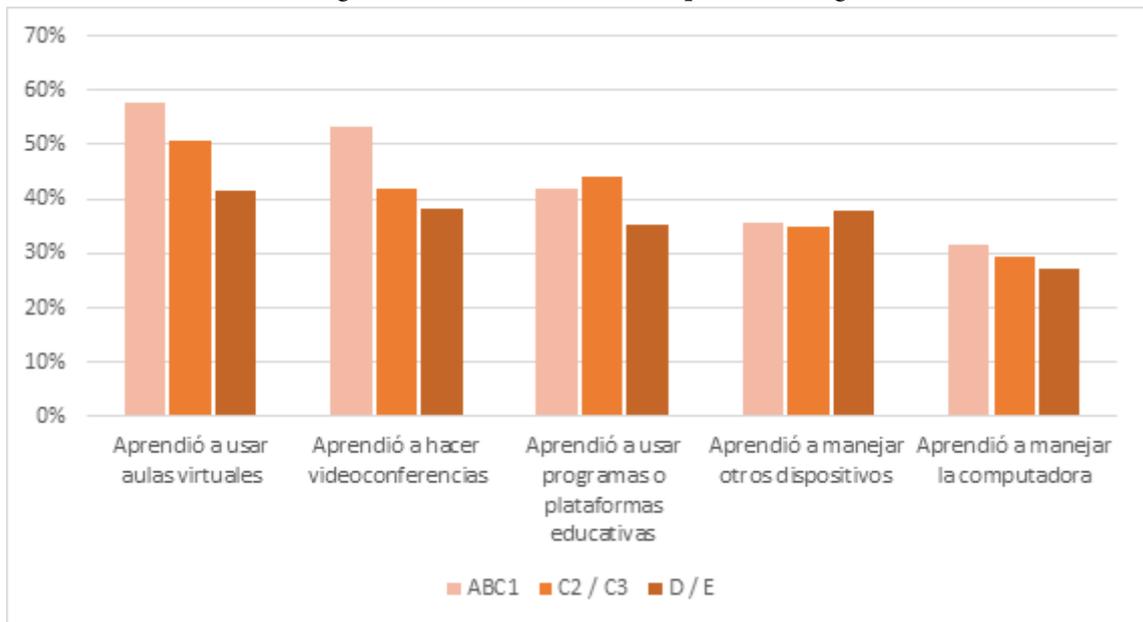
Gráfico 6
Desarrollo de nuevas habilidades digitales durante la pandemia



Fuente: ENTICDEL COVID 19

De este modo, estaríamos ante un efecto positivo de la virtualización de los procesos educativos. Sin embargo, al comparar según el nivel socioeconómico, el desarrollo de habilidades no es simétrico. Por ejemplo, la adquisición de destrezas en el manejo de aulas virtuales y programas de videoconferencias es mayor en los hogares de niveles socioeconómicos altos y medios, mientras que el manejo de nuevos dispositivos tiende a emparejarse.

Gráfico 7
Desarrollo de habilidades digitales (selección) durante la pandemia según nivel socioeconómico.



Fuente: ENTICDEL COVID 19

En el nuevo contexto, el desarrollo de las habilidades necesarias para el manejo de este conjunto de plataformas se volvió altamente significativo. Ante la obligatoriedad de la comunicación virtual con las escuelas, el acceso y la capacidad de uso de aulas virtuales, videoconferencias y programas educativos resultan imprescindibles para garantizar la continuidad pedagógica. Las habilidades digitales necesarias antes de la pandemia ya no son suficientes; el nuevo contexto requiere de un conjunto novedoso de destrezas. Como señala Helsper, “el mismo tipo y nivel de acceso, habilidades y aprovechamiento puede ser indicio de inclusión en un contexto y de exclusión en otro” (Helsper, 2017, p. 230, traducción propia). Las diferencias evidenciadas entre hogares de distinto nivel socioeconómico en relación con el desarrollo de estas habilidades constituyen una nueva dimensión de la desigualdad digital.

2.3 La digitalización de los vínculos intersubjetivos

El abordaje de las condiciones bajo las cuales se desarrolló la continuidad pedagógica durante el 2020 debe también atender a las particulares formas en que los actores considerados tramaron y sostuvieron sus redes vinculares durante ese tiempo. Para ello resulta pertinente observar los acuerdos, los valores, la intensidad y modalidades de comunicación que se desplegaron en torno a las estrategias de educación a distancia, aspectos que hemos encuadrado como parte de una dimensión de análisis intersubjetiva.

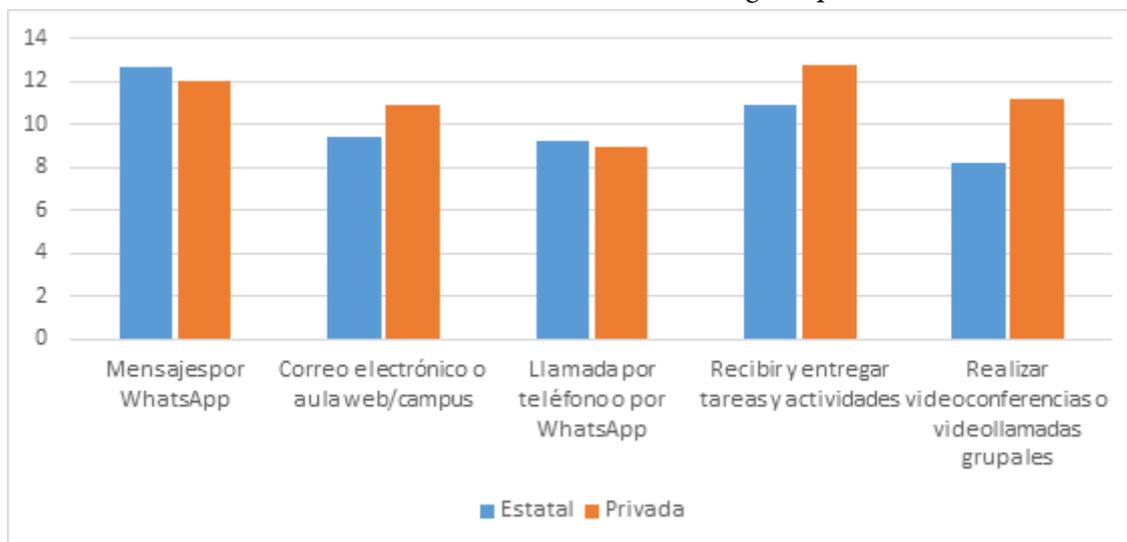
Así, es relevante atender a las disparidades observadas en cuanto a las formas y la frecuencia de comunicación con los/as docentes. En este sentido, de manera congruente con los hallazgos de otras investigaciones realizadas a nivel nacional (MEN, 2020; UNICEF, 2020), el modo de comunicación más utilizado resultó ser a través de mensajes (de texto o audio) por WhatsApp. No obstante, en línea con las disparidades observadas en términos de accesos y habilidades, esta modalidad registró una incidencia mayor entre los hogares asociados a un nivel socioeconómico más bajo y donde el respondiente no alcanzaba el nivel secundario completo. Como contracara, aquellas formas de comunicación que demandaban habilidades digitales más complejas y/o una conexión a Internet de mayor capacidad presentaron asimetrías aún más pronunciadas. En los casos donde la persona encuestada era una mujer y/o reportaba un nivel educativo y socioeconómico más bajo, la frecuencia en la realización de videoconferencias o videollamadas disminuye significativamente.

Estas tendencias también pueden rastrearse al nivel de las instituciones, a través del tipo de institución educativa al que asistían los/as estudiantes. Como se observa en el gráfico 8, el promedio mensual de contacto con docentes a través de videollamadas o videoconferencias resultó pronunciadamente menor entre las escuelas de gestión estatal; al tiempo que también se registró entre ellas un menor uso de correo electrónico o aulas web, si bien de forma menos acentuada. Estas asimetrías dan cuenta de que los repertorios de estrategias didácticas desplegados por las escuelas de gestión estatal durante el aislamiento resultaron más acotados; desde un enfoque relacional, esto resulta inescindible de las condiciones desiguales que presentaban los hogares en términos del acceso y uso de TD. Es posible sugerir que dichas asimetrías tuvieron alguna incidencia

en la menor frecuencia con la que se recibieron y entregaron tareas escolares entre estas instituciones.

Gráfico 8

Promedio mensual de contacto con docentes durante 2020, según tipo de institución educativa.

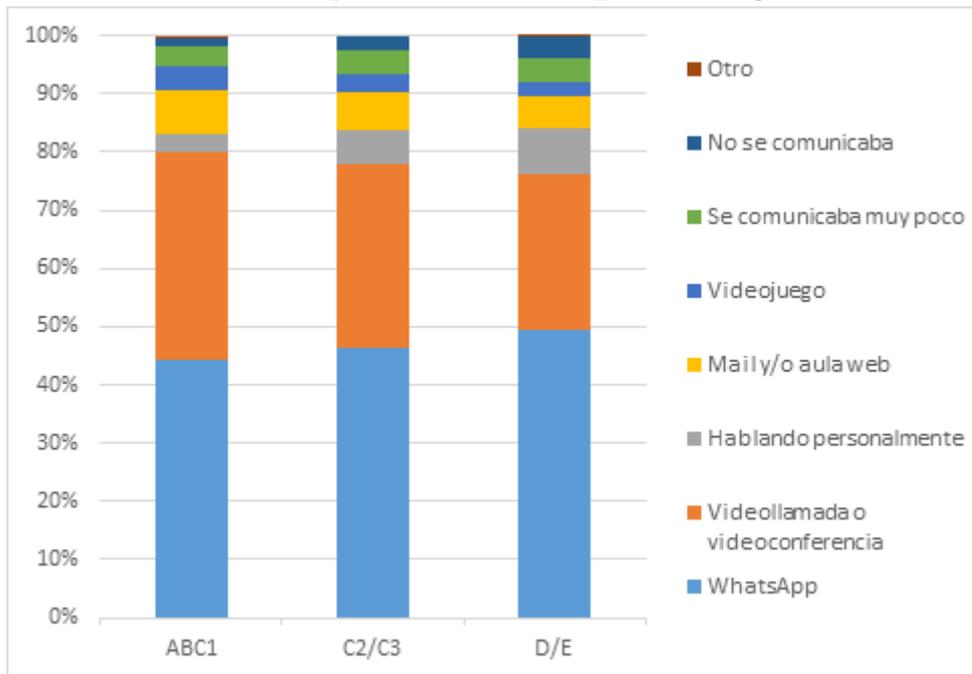


Fuente: ENTICDEL COVID 19

Estas desigualdades no solo afectaron la comunicación con docentes, sino que disparidades semejantes pueden observarse en lo relativo a la comunicación entre pares. Como se muestra en el gráfico 9, la plataforma de mensajería WhatsApp ocupó un lugar central también en estos intercambios, nuevamente con una incidencia inversamente proporcional al nivel socioeconómico, mientras que las demás comunicaciones tecnológicamente mediadas siguieron la tendencia opuesta (destacándose en particular el uso de videollamadas y videoconferencias). Como contraparte, entre los sectores D/E se registró un mayor peso de la comunicación cara a cara y de la falta de comunicación (“no se comunicaba”). De ello se sigue que las desigualdades digitales restringieron e incluso obstaculizaron el sostenimiento de los vínculos amicales y con pares con mayor fuerza entre estos sectores, pudiendo haber profundizado el impacto de las medidas de aislamiento y distanciamiento social. En función de ello, es dable pensar que las formas de sociabilidad pueden haberse configurado como una dimensión de la desigualdad social durante la pandemia.

Gráfico 9

Formas de comunicación con compañeros/as durante la pandemia, según nivel socioeconómico.

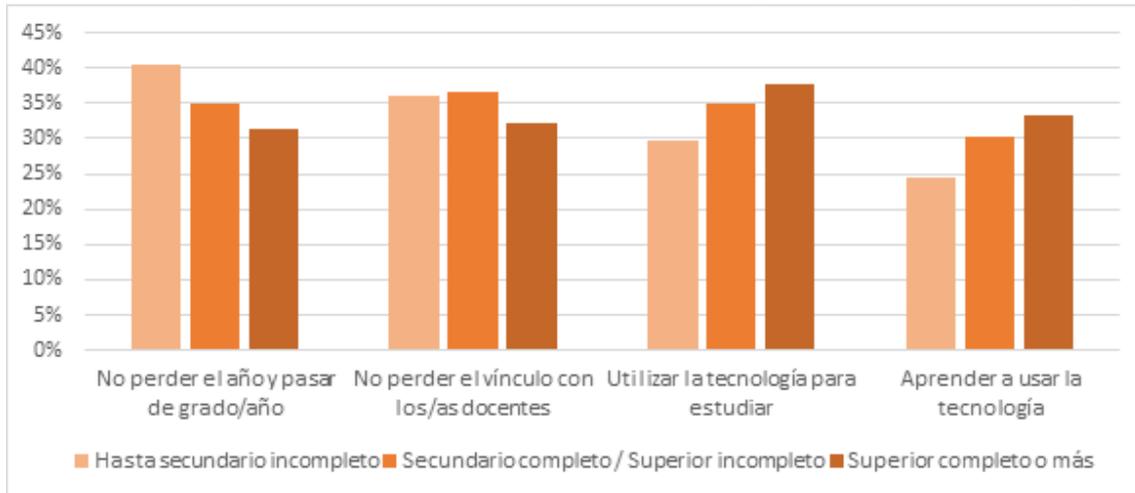


Fuente: ENTICDEL COVID 19

Ahora bien, el análisis de la dimensión axiológica arroja datos interesantes para reflexionar sobre los modos en que estas desigualdades fueron subjetivamente procesadas. Al preguntar por las características más valoradas de la educación a distancia, registraron mayores frecuencias aquellas referidas a “no perder” el año escolar ni el vínculo con los/as docentes, y al uso de las tecnologías para el estudio. Si bien estas mostraron diferencias según variables como el género, nivel socioeconómico o tipo de institución educativa, se expresaron de forma más significativa en función del nivel educativo del respondente. De esta manera, conforme el gráfico 10, el temor a “perder el año” fue la principal preocupación entre quienes reportaron no haber completado el nivel secundario, disminuyendo su incidencia conforme aumentaba el nivel educativo del respondente. Ello permite sugerir la posibilidad de que la relevancia atribuida a esta cuestión encuentre alguna resonancia en las propias trayectorias educativas de los padres o adultos responsables. Por otra parte, las características referidas al uso de tecnologías para el estudio alcanzaron valores más altos en función del nivel educativo, siendo la categoría “utilizar la tecnología para estudiar” la que alcanzó una mayor puntuación entre aquellos con nivel superior completo o más.

Gráfico 10

Características valoradas de la educación a distancia (selección), según nivel educativo del respondente.

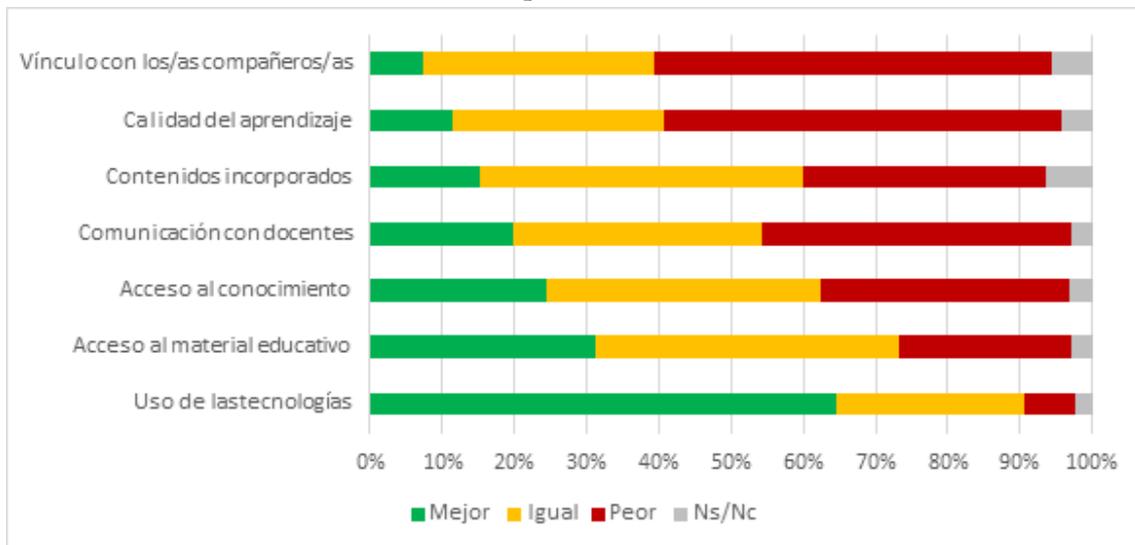


Fuente: ENTICDEL COVID 19

Otro punto importante para nuestro estudio reside en comprender las creencias en torno a cómo ha influido la digitalización obligatoria en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para ello, preguntamos en qué medida ciertos aspectos educativos se habían transformado para mejor, para peor o permanecido igual durante la pandemia. En términos generales, los datos arrojan lo siguiente.

Gráfico 11

Valoración sobre características transformadas por la educación a distancia durante el 2020. Total país.



Fuente: ENTICDEL COVID 19

Como puede observarse, hay consenso respecto a que el uso de las tecnologías para la educación cambió para mejor a partir de su digitalización. Luego, una mayoría cree que el acceso a los materiales educativos y al conocimiento no se ha visto modificado. Por último, es mayoritaria la creencia respecto a una transformación negativa en la calidad de los aprendizajes, las evaluaciones y la vinculación entre los actores de la comunidad educativa. En base a estos datos podríamos plantear la siguiente hipótesis: una mejora en el acceso y uso de las

tecnologías digitales no redundan (al menos no espontánea ni inmediatamente) en una percepción de mejora en la calidad educativa.

Si bien esta es la tendencia general, al profundizar en ciertas variables encontramos algunos matices relevantes. Por una parte, los hogares de mayor nivel socioeconómico valoran más positivamente el cambio en el uso de tecnologías para la educación, lo que resulta congruente con las mejores condiciones de acceso y uso señaladas anteriormente. Por otra parte, son estos mismos sectores los que manifiestan un mayor deterioro de la calidad del aprendizaje. Al considerar el nivel educativo del respondiente se encuentran tendencias semejantes.

Tabla 5

Valoración sobre características transformadas por la educación a distancia durante el 2020 (selección), según nivel socioeconómico.

| | El uso de las tecnologías | | | La calidad del aprendizaje | | |
|--------------|---------------------------|--------|--------|----------------------------|--------|--------|
| | ABC1 | C2/C3 | D/E | ABC1 | C2/C3 | D/E |
| Mejor | 74,5% | 69,5% | 60,3% | 10,8% | 9,3% | 12,7% |
| Igual | 20,3% | 23,7% | 27,9% | 25,5% | 30,3% | 29,2% |
| Peor | 4,6% | 4,9% | 8,9% | 57,6% | 57,0% | 53,8% |
| Ns/Nc | 0,6% | 1,9% | 2,9% | 6,2% | 3,4% | 4,3% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: ENTICDEL COVID 19

Una posible interpretación de esta falta de correspondencia podría buscarse en las expectativas, roles y valoraciones diferenciales que los sectores socioeconómicos atribuyen a las TD para el estudio. Como señalamos con Helsper (2017), para que una desigualdad digital se configure como tal no basta con que se exprese objetivamente, sino que también ese diferencial debe ser subjetivamente valorado y percibido como problemático. En este sentido, cabría preguntarse por el grado de deseabilidad y relevancia que los recursos tecnológicos asumen en las trayectorias educativas de los sectores socioeconómicos más bajos, incluso con anterioridad a la pandemia; para lo cual puede resultar enriquecedor apelar al enfoque cualitativo. Así, esta teoría brinda claves para pensar que las asimetrías en el uso de tecnologías no se hayan configurado con la misma intensidad como perjuicios o barreras para la calidad educativa durante la pandemia desde la perspectiva de esos sectores.

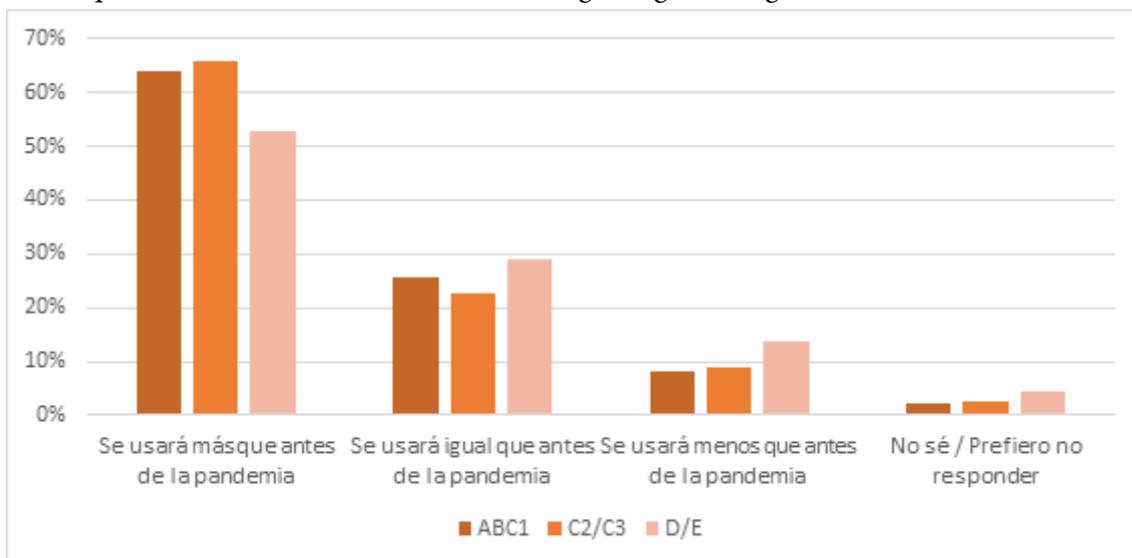
Como bien señala Winocur (2009), la apropiación de las tecnologías digitales es un proceso que excede largamente la cuestión del acceso y el uso de sus funciones técnicas, y está más bien organizada a partir de las representaciones sociales. En este sentido, tanto los temores como las expectativas operan simbólicamente en la construcción de sentido en torno a la tecnología. Además de las valoraciones positivas también existen valoraciones negativas y que,

si bien son usualmente ignoradas al momento de analizar las desigualdades digitales, a nuestro juicio, son tanto o más influyentes en los procesos de apropiación de las tecnologías digitales. Para ver el modo en que estas valoraciones negativas se distribuyen entre la población estudiada preguntamos acerca de las preocupaciones y riesgos percibidos (hacking de cuentas, exposición a virus informáticos, *cyberbullying*, *grooming*, adicción o enviciamiento a Internet, uso excesivo de redes sociales, entre otras) a partir de la digitalización de los procesos educativos antes y durante la pandemia. Un primer dato es que al momento de decretarse la modalidad virtual de la continuidad pedagógica las preocupaciones eran significativamente mayores a las que luego efectivamente se vivenciaron durante la pandemia: mientras que solamente un 23 % de los encuestados señalaban que no les preocupaba ninguna situación riesgosa relacionada con la tecnología, más de un 50 % de esa misma población señaló que no sucedió ninguna de esas situaciones. Un segundo dato es que la preocupación previa por el riesgo de adicción o enviciamiento a la tecnología era marcadamente más baja entre los niveles socioeconómicos más altos que entre los medios y bajos (16 % versus 25 % y 24 %). Esto resulta interesante ya que es probable que en aquellos hogares donde el riesgo percibido era menor haya habido menos reparos y resistencias a la hora de la digitalización de las tareas escolares. Finalmente, otras diferencias sustantivas se encuentran relacionadas respecto al nivel educativo al que asisten niñas/os y adolescentes: los mayores riesgos percibidos antes y durante la pandemia se registran en aquellos hogares con niñas/os en el nivel inicial.

En cuanto a las expectativas, se observa que una mayoría cree que una vez superada la pandemia las tecnologías digitales se utilizarán en la educación más que antes (58 % contra un 27 % que cree se utilizarán igual y apenas un 12 % que cree que se utilizarán menos). Sin embargo, coincidiendo con las tendencias anteriormente señaladas, las diferencias son significativas según el nivel educativo y el nivel socioeconómico de quienes responden. Sobre este último, se observa que los sectores D/E resultan menos optimistas sobre el arraigo de la digitalización experimentada durante la pandemia en el retorno a la modalidad de clases presenciales.

Gráfico 12

Expectativas sobre el uso futuro de tecnologías digitales, según nivel socioeconómico.



Fuente: ENTICDEL COVID 19

En función de lo expuesto, queda de manifiesto que el análisis de las desigualdades digitales no se agota en el reconocimiento de las asimetrías relativas a las condiciones de acceso y uso de tecnologías, sino que es necesario atender a las representaciones, expectativas, valoraciones y relaciones que se motorizan en el marco de la apropiación de las mismas. En definitiva, la desigualdad digital no se define únicamente por las condiciones de acceso, sino también por la interacción entre otros factores: el desarrollo de habilidades subjetivas; la organización del tiempo y el espacio; las capacidades para establecer acuerdos y negociaciones al interior de las familias; la experiencia para enfrentar y conjurar los miedos, temores y preocupaciones; las percepciones ante potenciales riesgos; las expectativas sobre la utilidad futura de las tecnologías digitales en términos educativos y laborales. El análisis de las interdependencias entre todos estos factores y dimensiones es el que permitiera rastrear las diferentes implicancias que tuvo la continuidad pedagógica sobre los modos de vincularse con la tecnología entre los grupos sociales, a la vez que encuadrar dichos vínculos en una mirada de más amplio alcance.

3. Conclusiones

La implicancia social de la pandemia del COVID-19 y las medidas de aislamiento obligatorio por ella motivadas solo puede comprenderse en su íntima relación con los procesos de digitalización que, si bien preexistentes, fueron adaptados, profundizados y resignificados al calor del contexto histórico y social emergente. Estas transformaciones plantean una situación privilegiada para la comprensión de los modos en que las desigualdades digitales se configuran como dimensión de la cuestión social.

En primer lugar, la investigación realizada ha permitido reafirmar el carácter dinámico de las desigualdades digitales. En este sentido si, con anterioridad a la pandemia, artefactos como las computadoras de escritorio o las netbooks podían resultar prescindibles o incluso parecer obsoletos, frente a la digitalización obligatoria y repentina de los procesos de enseñanza aprendizaje adquirieron una renovada relevancia social, favoreciendo la vehiculización de determinados contenidos y estrategias didácticas. Como contracara, las restricciones en el acceso de estos dispositivos entre ciertos sectores, así como el tipo y la calidad de la conexión a Internet, se configuraron como desigualdades al convertirse en barreras o condiciones adversas para el despliegue de las actividades educativas e incluso de las formas de sociabilidad bajo este contexto.

En segundo lugar, quedó de manifiesto que las habilidades digitales tampoco se definen de forma lineal ni conforman estados permanentes. La continuidad pedagógica impuso nuevas exigencias en el uso de las TD: intensificando las prácticas vigentes, recuperando saberes en desuso y demandando el desarrollo de nuevas destrezas. Conforme se evidencia en los datos, no todos los grupos sociales se encontraban en las mismas condiciones para enfrentar este desafío. Para dar cuenta de ello no basta con distinguir “usuarios” de “no usuarios”, ni con enumerar cantidades y tipos de habilidades digitales. Es necesario atender a cómo las habilidades se perfilaron y diferenciaron según la imbricación de factores

como el género, el nivel educativo o el nivel socioeconómico. Como parte de ello, se deben tener en cuenta las valoraciones que los propios actores construyeron sobre sus habilidades, a la vez que sobre las de otros significativos. Así, por ejemplo, la posibilidad e intensidad con la que se apeló a estrategias didácticas que demandaran usos más complejos (como aulas virtuales o videoconferencias), se distribuyó de forma asimétrica. Uno de los factores que pueden vincularse con esa distribución está dado por la baja confianza de ciertas personas adultas del hogar –esto es, siguiendo matices relativos al género y el nivel educativo– en sus propias habilidades y en las de sus hijos/as, dificultando el acompañamiento educativo en la virtualidad.

En tercer lugar, pero íntimamente relacionado con lo anterior, pudo demostrarse que en el análisis de las desigualdades digitales no basta con atender a la dimensión objetiva, sino que estas se configuran también de forma intersubjetiva y relacional. En este sentido, las expectativas, valoraciones y temores atribuidos a las tecnologías intervienen en los modos de relacionarse con y a través de ellas. Sin embargo, estos significados no son homogéneos ni se determinan de manera unívoca. De hecho, una de las hipótesis planteadas a partir del análisis realizado sugiere una posible falta de correspondencia entre estas dimensiones: mejores condiciones de acceso y uso de tecnologías digitales no parecen necesariamente traducirse en una valoración más alta de las actividades educativas durante la pandemia. Desde luego, lejos de considerarse estos sentidos como atributos *a priori* se vuelve necesario atender a los particulares modos en que se configuran tanto social como subjetivamente, para lo cual resulta provechoso complementar con aportes desde una perspectiva cualitativa.

En suma, bajo la emergencia del COVID-19 se transformaron las redes por las cuales se tejen las desigualdades digitales y sociales. En ese marco, las condiciones bajo las que hogares e instituciones educativas gestionaron dicha emergencia fueron asimétricas, restringiendo significativa y desigualmente los alcances de las medidas de continuidad pedagógica. Si bien será necesario indagar en cómo estos procesos continúan en un futuro escenario pospandémico, parece innegable que toda medida tendiente a subsanar las consecuencias sociales más problemáticas de la pandemia debe atender a los reajustes de posiciones relativas suscitados durante este período.

Fuentes estadísticas

Módulo de Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación- Encuesta Permanente de Hogares. MAUTIC-EPH. 2019-2020. INDEC. Argentina.

Encuesta de Indicadores laborales. EIL 2017. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Argentina.

Referencias bibliográficas

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2020). *La educación en tiempos del coronavirus. Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*. <http://dx.doi.org/10.18235/0002337>

- Bayne, S. y Ross, J. (2007). *The 'digital native' and 'digital immigrant': a dangerous opposition*. Trabajo presentado en Proceedings of the Annual Conference of the Society for Research into Higher Education (SRHE). Recuperado de https://www.mindmeister.com/generic_files/get_file/115922?filetype=attachment_file
- Benítez Larghi, S., Lemus, M., Moguillansky, M. y Welschinger Lascano, N. (2014). Más allá del tecnologicismo, más acá del miserabilismo digital. Procesos de co-construcción de las desigualdades sociales y digitales en la Argentina contemporánea. *Ensamblés, 1*, 57-81.
- Bijker, W., Hughes, T. P. y Pinch, T. (Eds.) (1987). *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología*. Buenos Aires: Manantial.
- Cabra-Torres, F. y Marciales-Vivas, G. (2011). Brecha digital y brecha generacional: escenarios de reflexión crítica para las Ciencias Sociales y Humanas. En G. Remolina Vargas (Ed.), *Una apuesta por la interdisciplinariedad. El Doctorado en Ciencias Sociales y Humanas de la Pontificia Universidad Javeriana* (pp. 111-130). Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Camacho, K. (2005). La brecha digital. En A. Ambrosi, et al. (Coords.), *Palabras en juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. Paris: C&F Éditions.
- CEPAL-UNESCO (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada, 11*(18), 250-270.
- Di Maggio, P., Hargittai, E., Celeste, C. y Shafer, S. (2004). From Unequal Access to Differentiated Use: A Literature Review and Agenda for Research on Digital Inequality. En K. Neckerman (Ed.), *Social Inequality*. New York: Ruseel Sage Foundation.
- Erikson, R. y Goldthorpe, J. H. (1992). *The Constant Flux. A Study of Class Mobility in Industrial Societies*. Oxford: Clarendon Press.
- Feenberg, A. (2005). Teoría crítica de la tecnología. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad, 2*(5), 109-123.
- Helsper, E. (2017). The Social Relativity of Digital Exclusion: Applying Relative Deprivation Theory to Digital Inequalities. *Communication Theory, 27*, 223-242. <https://doi.org/10.1111/comt.12110>
- Lemus, M. (2021). Articulaciones entre desigualdades, aprendizajes y tecnologías digitales: un recorrido por conceptos clave. *Cuestiones de Sociología, 24*, e118. <https://doi.org/10.24215/23468904e118>
- Ministerio de Educación de la Nación (MEN) (2020). *Informe preliminar: encuesta a hogares*. CABA: Ministerio de Educación de la Nación.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2018). *Bridging the Digital Gender Divide. Include, Upskill, Innovate*. Recuperado de <http://www.oecd.org/digital/bridging-the-digital-gender-divide.pdf>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon, 9*(5).
- Reygadas, L. (2008). *La Apropiación. Destejiendo las redes de la desigualdad*. México: Anthropos Editorial.
- Sáinz, M., Arroyo, L. y Castaño, C. (2020). *Mujeres y digitalización. De las brechas a los algoritmos, Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades*. Madrid: Ministerio de Igualdad del Reino de España. <http://dx.doi.org/10.30923/mujdi gbrealg>

- Selwyn, N., Nemorin, S., Bulfin, S., y Johnson, N. (2016). Left to their own devices: the everyday realities of 'one-to-one' classrooms. *Oxford Review of Education*, 43(2), 1-22. <https://doi.org/10.1080/03054985.2017.1305047>
- Thompson, J. (1998). *Los media y la modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Trucco, D. (2014). Educación y desigualdad en América Latina. *Serie Políticas Sociales, 200*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/36835>
- UNICEF (2020). *Encuesta COVID-19. Percepciones y actitudes de la población. Impacto de la pandemia en hogares con niños, niñas y adolescentes*. Recuperado de: <https://www.unicef.org/argentina/media/8056/>
- UNESCO & EQUALS (2019). *I'd Blush if I Could. Closing Gender Divides in Digital Skills through Education*. Recuperado de <https://en.unesco.org/Id-blush-if-I-could>
- van Deursen, A. y Helsper, E. (2015). A nuanced understanding of Internet use and non-use among the elderly. *European Journal of Communication*, 30(2), 171-187.
- Zukerfeld, M. (2014). Capitalismo cognitivo y educación: aproximaciones desde el materialismo cognitivo. En R. Rueda, A. Brizet y G. Bula (Eds.), *Cibercultura, capitalismo cognitivo y educación. Conversaciones y re(di)sonancias* (pp. 175-211). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Winocur, R. (2009). *Robinson Crusoe ya tiene celular: la conexión como espacio de control de la incertidumbre*. México: Siglo XXI.