

The role of digital scaffolding in youth ICT appropriation by social class

El rol de los andamiajes digitales en la apropiación juvenil de TIC por clase social

Victoria Matozo*

*Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires - CONICET (victoria.matozo@gmail.com)

Abstract

At the intersection of social and digital inequality studies, this paper presents the results of a finished research about Information and Communication Technologies (ICT) appropriation among high school students from the City of Buenos Aires (CABA). From the results of an own survey and in-depth interviews, this article studies the digital capital accumulation in young people with the objective of analyzing the influence of social origin on the appropriation of ICT and the scope of social and digital reproduction. The results present a typology on youth appropriations, describing the expected destinations from the digital appropriation trajectories by social class and the dissident cases in which young people from different social classes have appropriated ICT in an "unexpected" way, when students of the same social class have trajectories with different destinations from the influence of digital scaffolding. The role of these scaffolds in the ICT appropriation processes constitutes the main finding of the research since they make possible the change of trajectories and social and digital mobility.

Keywords: Digital appropriation, social class, youth, digital inequality, ICT (Information and Communication Technologies), digital capital.

Resumen

En el cruce entre los estudios de desigualdad social y digital, este artículo presenta los resultados de una investigación finalizada sobre la apropiación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en estudiantes de nivel medio de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Mediante los resultados de una encuesta propia y el análisis de entrevistas en profundidad, este artículo estudia la acumulación de capital digital en jóvenes con el objetivo de analizar la influencia del origen social en la apropiación de TIC y los alcances de la reproducción social y digital. Los resultados presentan una tipología sobre las apropiaciones juveniles, describiendo los destinos esperables a partir de las trayectorias de apropiación digital por clase social y los casos disidentes en los que jóvenes de diferentes clases sociales se han apropiado de TIC de forma "inesperada", es decir, dando cuenta de una trayectoria con destinos diferentes a otros jóvenes de la misma clase social a partir de la influencia de andamiajes digitales. El rol de estos andamiajes en los procesos de apropiación de TIC constituye el hallazgo principal de la investigación, ya que posibilitan el cambio de trayectorias y la movilidad social y digital.

Palabras claves: Apropiación digital, clase social, juventudes, desigualdad digital, TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), capital digital.

Introducción

La pregunta por cómo pertenecer a la clase social con mayores ventajas dentro de la estructura social ha tenido históricamente dos formas de responderse; una forma liberal basada en la meritocracia y recompensas justas (Flotts, 2016; Rawls, 1973) – “esfuérzate y triunfarás”- y otra forma radical (Mora Salas, 2004) basada en el conflicto social y la lucha por igualdad de posiciones sociales – “lucha y conquista tu lugar en la sociedad”-. Pero, ¿cómo luchar por un lugar dentro de la desigualdad imperante? El foco no estaría en el esfuerzo per sé, en superar posiciones, sino en capitalizar aquellos elementos que le dan ventaja a quienes ostentan las posiciones de privilegios y utilizarlas a su favor, para así “conquistar” el lugar propio. En este artículo la teoría radical es retomada desde una perspectiva neoweberiana y bourdiana que se actualiza con la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro de la multidimensionalidad de la desigualdad.

Dado el contexto histórico presente en donde la digitalización forma parte de todas las actividades humanas, la apropiación de tecnología emerge como una nueva dimensión de la desigualdad social así como también una fuente de movilidad social ascendente. Por un lado, el dominio tecnológico se convierte en requisito para acceder a diferentes ámbitos de la vida social, desde trabajar y educarse hasta entretenerse. Quien no acceda a la tecnología y/o no comprenda los códigos culturales necesarios para interactuar en la virtualidad, será víctima de una nueva forma de exclusión asociada al campo digital. Si bien la falta de acceso a TIC suele vincularse con las condiciones materiales de los individuos (el capital económico), las exclusiones en relación al uso y a las habilidades también se dan en relación a conocimientos específicos propios de lo digital. Por otro lado, la digitalización constituye un camino hacia la democratización del saber y el acceso a la información ofreciendo posibilidades de autoaprendizaje, acceso a servicios de manera deslocalizada y mayor participación ciudadana, entre otros beneficios. La posibilidad de acumular beneficios en lo digital que sean trasladables a otros aspectos de la vida de los individuos constituye uno de los mayores potenciales de la apropiación de TIC. Es entre las posibilidades de exclusión y las limitaciones que los jóvenes encuentran en relación a su clase social de origen y las posibilidades de acumular beneficios capitalizando los saberes digitales en búsqueda de mejores posiciones sociales que nos preguntamos, ¿en qué medida influye el origen de clase en la apropiación de TIC de jóvenes estudiantes de escuelas medias de CABA?

Cabe destacar que los datos recogidos y analizados en este trabajo datan del período inmediatamente anterior a la pandemia por COVID-19, la cual aceleró y modificó la relación entre jóvenes y tecnologías forzando en los estudiantes la actualización de dispositivos y prácticas para acceder a las clases online durante el período de aislamiento social. Sin embargo, los procesos que aquí se describen y analizan emergen de las distintas trayectorias de apropiación que se construyen desde la infancia a partir de los accesos, el capital digital y el entorno familiar -variables analizadas a lo largo de este escrito- y afianzan en la juventud. Si bien la pandemia constituye para estos jóvenes un punto de inflexión en el desarrollo de los procesos de apropiación de tecnologías, la aceleración producida por dicho fenómeno no generó un cambio social de digitalización masiva dejando al descubierto la persistencia de desigualdades sociales y la profundización de la exclusión digital. Incluso durante la pandemia por COVID-19, en Argentina el 52% de niños y adolescentes no tenía computadora para uso escolar a junio de 2020 (porcentaje que bajó a 42% para octubre de 2021) y el 30% no tuvo ningún dispositivo o conexión a Internet domiciliario para realizar

tareas educativas (Unicef, 2022). En este sentido las desigualdades aquí analizadas en torno al capital digital constituyeron beneficios en algunos casos y obstáculos en los estudiantes más desfavorecidos para la inclusión educativa y social en el período inmediatamente posterior de pandemia.

Esta investigación tiene como objetivo principal describir y explicar las estrategias de apropiación y acumulación de capital digital de los jóvenes desde los estudios de desigualdad digital, y los estudios de estructura y clases sociales. La combinación de ambas perspectivas a partir del concepto de capital digital constituye un acercamiento novedoso que actualiza dichos campos así como también los estudios sobre movilidad social.

Marco Teórico

Este trabajo parte de la perspectiva radical de los estudios sobre la desigualdad social, bajo la cual la igualdad de oportunidades se alcanza solo a través de la igualdad de posiciones (Dubet, 2012). La desigualdad de clases establece un orden en donde diferencias como el tipo de celular o el uso de computadora en el hogar representan desigualdades digitales, en este sentido, "todas las diferencias se convierten en desigualdades" (Dubet, 2006:33-34).

En primer lugar, las posiciones sociales, las clases, son marcos de referencias que dan la pauta de que puede o no ser realizado o pensado por los individuos. En este sentido las "chances de vida" (Breen, 2005) constituyen las oportunidades que a partir de la clase social en la cual se inscriben los individuos poseen para actuar en la estructura social basándose en la estructura material que detentan. Richard Breen al igual que John Goldthorpe (2010) conforman en este trabajo la perspectiva británica neweberiana de los estudios de desigualdad social de la cual se utilizará la clasificación EGP (Erikson, Goldthorpe y Portocarrero) (Erikson, Goldthorpe, y Portocarrero, 1979; Erikson y Goldthorpe, 1992) de clases sociales colapsadas en tres grandes grupos. Las clases resultantes para este trabajo son: la clase de servicios compuesta por jefes, gerentes, técnicos superiores y profesionales; las clases intermedias en la que se ubican oficinistas, secretarios, comerciantes, trabajadores de servicios y fuerzas de seguridad, supervisores y trabajadores técnicos de nivel inferior; y la clase trabajadora donde se ubican trabajadores manuales cualificados, semicualificados y sin calificar, y trabajadores agrarios.

Esta perspectiva de los estudios sobre clases sociales es combinada con la perspectiva francesa de los estudios sobre reproducción social en la cual el concepto de capitales de Pierre Bourdieu (Álvarez, 1996; Bourdieu, 1997) y el concepto de desigualdades educativas de origen (DEO) de Raymond Boudón (1973) completan el concepto de clase social para este trabajo.

Las perspectivas británica y francesa confluyen en la teoría de la acción racional (TAR) (Goldthorpe, 2010; Boudón, 1981), bajo la cual el individuo constreñido por la estructura social plantea objetivos personales teniendo en cuenta su posición actual. Es a partir de su lugar dentro de la estructura social que los individuos establecen estrategias "desde arriba" (si pertenecen a las clases más privilegiadas) o "desde abajo" para mantener, ascender o evitar descender posiciones sociales (Rodríguez de la Fuente, 2019).

En segundo lugar, la desigualdad digital tiende estrechos lazos con la desigualdad social, ya que la primera brecha digital comienza por la división entre conectados y desconectados (Camacho, 2005): quien posee TIC y quién no. La relación del acceso a tecnología con el capital económico y la clase social fue

evidente al menos en un primer momento y antes de que los Estados identificarán a la desconexión como un problema social. Esta visión binaria fue ampliada con el desarrollo de la segunda brecha digital de usos y habilidades (Di Maggio et. al., 2001; 2004; Van Deursen, et. al., 2016; Helsper, 2016), aunque los polos en los “niveles” de usabilidad y habilidades siempre consideraban una opción de no saber o no tener cierta habilidad, habilitando cierto binarismo. Actualmente las discusiones sobre desigualdad digital giran en torno a la tercera brecha digital (Van Deursen y Helsper, 2015) de oportunidades focalizando en los resultados que el individuo genera con su actividad online en vistas de sus objetivos particulares, que continúa siendo desigual en individuos con acceso similar (Lutz, 2019). Ya no hay “nivel cero” ni binarismos, la perspectiva subjetiva prima por sobre las miradas objetivistas de análisis y se relaciona con un nuevo capital digital.

Los informes del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) sobre brecha digital en la niñez y juventud dan cuenta de grandes desigualdades en Latinoamérica identificando una brecha regional de acceso a Internet en niños en edad escolar de 3 a 17 años entre los hogares con menores ingresos pertenecientes a los quintiles más pobres (42%) en comparación a los más ricos (74%) (Unicef y ITU, 2020). En total el 49% de estudiantes en esta franja etaria no cuenta con conexión a Internet en el hogar, y aquellos que si tienen conexión todavía deben superar los desafíos de la segunda y tercera brecha ya que “los beneficios de la tecnología digital se destinan a aquellos que disponen de las aptitudes que se requieren para aprovecharla” (Unicef, 2017:22).

En este sentido, los “destinos esperados” son aquellos donde la desigualdad social es reproducida a través de la apropiación de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). Este proceso de apropiación se define como “hacer propiedad de uno” (Thompson, 1998:463) siendo el cúmulo de procesos socioculturales intervinientes en el uso y la significación de la tecnología (Winocur, 2009:20). Y es a partir de las trayectorias de apropiación de tecnologías digitales (Lemus, 2018) que las biografías individuales dan cuenta de los aspectos procesuales de las desigualdades estructurales en las cuales están insertos los sujetos.

Dentro del estudio de las desigualdades sociales y digitales, el capital digital (Ragnedda, 2017, 2020) actúa como un capital puente que transfiere los beneficios tangibles e intangibles de los cinco capitales boudeanos –social, económico, personal, político y cultural- en el reino digital (Ragnedda, 2017:76). De esta forma la apropiación de TIC y los resultados obtenidos (tercera brecha digital) estarán influenciados y a la vez impactarán en las chances de vida de los individuos generando modificaciones en las desigualdades sociales en las cuales se asientan. Este “ida y vuelta” entre lo social y lo digital, sumando a las chances de vida, está mediado por el capital digital que actúa como puente entre ambas esferas de la vida social.

Al igual que la brecha digital, la definición de exclusión digital también fue variando en el tiempo: si bien en un principio los excluidos fueron quienes no disponían de computadoras o celulares, hoy en día la discusión se torna hacia las subjetividades. La inclusión y exclusión digital está ligada al contexto del individuo y quienes actúan como referentes de dichos conceptos. En esta línea teórica la teoría de la privación digital relativa (Helsper, 2016) plantea que los referentes, es decir las redes sociales (Granovetter, 1973) del individuo, actúan como un marco social de comparación que generan la propia identidad delimitando su posición a partir del “principio de similaridad” en la interacción con pares de posición similar denominados referentes. Si bien la percepción de exclusión estaría condicionada por el

principio de similitud dentro de una misma clase social, como un destino esperado, existe la posibilidad de que surjan nuevas motivaciones a partir de nuevos referentes, similares o no, de adquirir habilidades nuevas.

En este punto el concepto de andamiajes digitales se inscribe dentro del campo estudiado como un concepto emergente de las teorías de Helsper (retomando el rol de referente), Granovetter y la corriente sociohistórica de teorías del aprendizaje (Vigotsky, 1988a y 1988b). El andamiaje dentro de esta última es un proceso por el cual un sujeto experto actúa como andamio de un inexperto: "un auxilio o asistencia suministrada por el sujeto de mayor dominio" (Bruner, 1997:138), que guía el proceso de aprendizaje y funciona de apoyo para que el sujeto inexperto realice la nueva tarea primero acompañado y luego de manera autónoma. Los andamiajes digitales emergen como posibilitadores de aprendizajes digitales, puerta de un acceso formal o informal al know-how digital proveyendo ayudas y enseñanzas en los procesos de apropiación de TIC de los individuos. Actúan como tutores de nuevos saberes, acompañando el desarrollo de una nueva habilidad o conocimiento en relación a las TIC, por más que su finalidad per sé no sea la enseñanza. En este último punto el concepto de andamiaje digital se aleja del concepto de andamiaje en entornos digitales (Benz, 2010; Requena, 2015) que propone una clasificación basada en la intención educativa del andamio y el objetivo de autoregulación académica como meta. Por el contrario, el concepto que aquí se presenta retoma la privación digital relativa basada en la teoría de la identidad social, componentes de teorías de la comparación social (Helsper, 2016), subrayando el rol de la sociabilidad en la construcción de referentes que podrían convertirse (o no) en andamios de aprendizajes digitales.

El potencial de estos andamiajes reside en la influencia sobre la percepción de privación ubicando al individuo en nuevos círculos sociales de conocimiento. Estos abren un nuevo contexto para que los individuos se comparen con otro y reevalúen su posición: permiten el desarrollo de "destinos inesperados". Las formas en que los andamiajes digitales "tuercen" los destinos esperados son variadas y diferentes entre individuos ya que se insertan dentro de su biografía personal. Este trabajo da cuenta de cómo diferentes referentes, instituciones, pares y vecinos entre otros pueden actuar como andamiajes y generar nuevas motivaciones e intereses en los jóvenes acrecentando su capital digital y estableciendo estrategias de movilidad ascendente en términos de desigualdad digital.

Metodología

La presente investigación utilizó una metodología mixta (Johnson y Turner, 2003; Brannen, 1992) de complementariedad "por deficiencia" (Ortí, 1995) de predominancia cualitativa. La misma es bietápica teniendo una primera etapa cuantitativa cuyo instrumento fue una encuesta propia autoadministrada, y una segunda etapa cualitativa de entrevistas biográficas en profundidad. Utilizando una triangulación metodológica (Denzin, 1970; 1975) el hecho social fue abordado en sus diferentes dimensiones, en primer lugar describiendo los aspectos macrosociales pertenecientes a los contextos sociales estructurales abordados mediante la técnica cuantitativa, para en la segunda instancia abordar los aspectos individuales y más microsociales a partir de las entrevistas.

En la primera etapa cuantitativa se aplicó la encuesta propia "Jóvenes y Tecnología 2018-2019 a estudiantes de 3ro a 5to año de escuelas secundarias de gestión pública de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Del universo de 49.977 unidades de análisis se encuestaron 247 jóvenes estudiantes. Dicha

encuesta tuvo como objetivo principal identificar los niveles de primera brecha digital en cuanto a accesos a TIC en relación a la clase social del hogar del estudiante clasificada mediante el esquema EGP (Erikson, Goldthorpe, y Portocarrero, 1979; Erikson y Goldthorpe, 1992). Las variables recogidas se agrupan en tres dimensiones: a) clase de origen, para lo cual se relevaron variables como la ocupación y el nivel educativo de madre y padre; b) niveles actuales de primera brecha digital, agrupando variables como posesión de celulares al momento de la encuesta, posesión de netbooks de Conectar Igualdad y/o Plan Sarmiento y acceso a otra computadora que no provenga de dichas políticas públicas; y c) trayectoria de apropiación de TIC, compuesta por las variables de edad de primer acceso a celulares y computadoras.

La muestra fue conformada a partir de un muestreo intencional no probabilístico (Cea D'ancona, 1996), escogiendo 5 escuelas por sorteo de las 157 escuelas medias públicas de la ciudad. Dicho sorteo se realizó a partir del Índice de Situación Socioeconómica de los Alumnos en Escuelas Secundarias (ISSAS) (UEICEE, 2017), escogiendo una escuela por cuartil, de la cual se sumó una quinta escuela en el cuartil 1 perteneciente a una villa de emergencia dentro del Polo Educativo Barracas. De esta forma las escuelas seleccionadas provienen de diferentes estratos socioeconómicos de la ciudad, a fin de captar heterogeneidad de clases sociales en el alumnado. La encuesta fue autoadministrada entre todos los estudiantes de solo un curso 3ro, 4to y 5to año de nivel secundario de cada escuela escogida que tengan residencia en la Ciudad. Estos cursos también fueron sorteados, por lo que son variados en turnos y divisiones. El análisis estadístico de la encuesta fue realizado utilizando el software SPSS_IBM v.26.0.0.

La segunda etapa cualitativa relevó a 28 estudiantes entre junio de 2019 y marzo de 2020 mediante entrevistas en profundidad con perspectiva biográfica (Muñiz Terra, 2012). Las entrevistas tuvieron como objetivo describir las tecnobiografías de los jóvenes indagando los principales contactos de los individuos con las TIC, el capital digital de los padres, la presencia de andamiajes digitales y los diferentes modos de apropiación tecnológica de los entrevistados (usos, prácticas y metas individuales). Estas tuvieron una duración de entre una hora y dos horas máximo, se realizaron de manera presencial y el audio de las mismas fue grabado.

Las variables indagadas a partir de las entrevistas se agruparon en tres dimensiones principales. La primera dimensión corresponde al hogar de origen, incluyendo variables como la clase de origen, la relación de los padres con las TIC, el acceso y disponibilidad de dispositivos en el hogar y las representaciones familiares sobre la tecnología. La segunda dimensión indagada en las entrevistas se centró en las trayectorias individuales de apropiación tecnológica, partiendo de los primeros contactos con la tecnología en la infancia a través del juego, los primeros dispositivos personales en la primera adolescencia hasta las prácticas actuales, los sentidos otorgados a dichas prácticas, la presencia de referentes y andamiajes digitales, y el rol del Estado en dichas trayectorias. La tercera dimensión se compuso de los sentidos que los jóvenes entrevistados otorgan a la apropiación de TIC a partir de su experiencia y trayectoria personal: qué significa estar incluido y excluido digitalmente o qué significa utilizar "bien" o "mal" la tecnología por ejemplo, se incluyen en esta dimensión.

El foco de las entrevistas estuvo en los aspectos procesuales de la apropiación de TIC en los estudiantes, en las distintas formas de acceso y disponibilidad de tecnología en el hogar así como en los procesos de selección y jerarquización de dicha información que dan cuenta de valores individuales y sociales asociados a la tecnología.

La perspectiva biográfica utilizada es coincidente con el concepto de trayectoria de apropiación de tecnologías (Lemus, 2018) estudiado en este trabajo, ya que permite dar cuenta de las diversas trayectorias individuales y de los turning points o puntos de viraje (Hareven y Masoaha, 1988:272), como la adquisición de computadoras y celulares, los cuales establecen rupturas y continuidades en las biografías que dotan de significado a los sucesos vividos.

Las entrevistas fueron analizadas temáticamente (McQueen et. al., 1998; Mayring, 2000) siguiendo las seis fases propuestas por Braun y Clarke (2006): familiarización con los datos, codificación, búsqueda temática, revisión, definición de temas, e informe final. Evitando la rigidez estas fases fueron adoptadas como un proceso cíclico y una actividad reflexiva que si bien implican una sistematización, constantemente vuelven sobre sus pasos. El análisis temático permitió encontrar patrones repetitivos de significado, identificando categorías de análisis emergentes (Fereday y Cochrane, 2006) que en este trabajo dieron lugar a una tipología de apropiaciones.

Análisis

Accesos Desiguales: accesos a TIC por clase social

A partir de los resultados de la encuesta "Jóvenes y Tecnología 2018-2019" este acápite expone cuantitativamente la relación entre clase social y acceso a las TIC computadora y teléfono celular. La relación entre la clase de origen y la edad de acceso a dichas TIC dan cuenta de las diferentes trayectorias por clase en los procesos de apropiación que serán profundizados en el siguiente apartado con el análisis de las entrevistas en profundidad.

La primera TIC a la que los jóvenes tienen acceso en su trayectoria es, en su gran mayoría, la computadora hogareña. El acceso en la infancia desde el nacimiento hasta los 5 años suele ser uno de los momentos de mayor acceso para todas las clases que aseguran haber crecido con una computadora en el hogar, en mayor medida para la clase de servicios (33%) y las clases intermedias (23,1%) que para la clase trabajadora (12,7%) (Ver Tabla 1).

Tabla 1: Edad de acceso a la primera computadora por clase social (Jóvenes estudiantes secundarios).

Edad de la primera computadora	Clase de servicios	Clases intermedias	Clase trabajadora
0 a 5 años	33,0%	23,1%	12,7%
6 años	8,5%	5,1%	5,1%
7 años	10,4%	5,1%	10,1%
8 años	5,7%	5,1%	7,6%
9 años	6,6%	7,7%	8,9%
10 años	15,1%	12,8%	8,9%
11 años	4,7%	5,1%	8,9%
12 años	6,6%	12,8%	13,9%
13 años	2,8%	12,8%	8,9%
14 años	2,8%	5,1%	8,9%
15 años	2,8%	5,1%	5,1%
16 años o mas	0,9%	0%	1,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta "Jóvenes y Tecnología 2018-2019"

Sin embargo, mientras que un tercio de la clase de servicios accede a la computadora en la primera infancia, a los 5 años o antes, el resto de las clases tienen sus mayores porcentajes de acceso en la preadolescencia, entre los 12 y 13 años para las clases intermedias (25,6% agrupado) y a los 12 años para la clase trabajadora (13,9%) (Ver Tabla 1). En la clase trabajadora el acceso a los 12 años supera incluso el acceso en la infancia, con lo cual la edad de acceso a la primera computadora no solo supera al de la infancia (lo que no ocurre en las dos clases anteriores con ninguna otra edad) sino que también ocurre en el período escolar entre 7mo grado de primaria y 1er año de secundaria en el que las escuelas solían entregar netbooks provenientes del Plan Sarmiento o Programa Conectar Igualdad (PCI), ambas políticas públicas de inclusión digital en educación.

Si bien el análisis de dichas políticas públicas no es objeto de este artículo, su influencia en el acceso a computadora de las clases más desaventajadas se pone de manifiesto al preguntar por el origen de la computadora hogareña por clase. En primer lugar los resultados de la encuesta "Jóvenes y Tecnología 2018-2019" muestran que el 90,6% de los encuestados poseían una netbook de alguna de estas políticas. De dichos estudiantes el 40,2% de jóvenes de clase trabajadora no posee otra computadora que no sea del PCI o del Plan Sarmiento (Ver Tabla 2), siendo en menor medida el porcentaje en otras clases. En este sentido, las políticas públicas son fuente de acceso a TIC para muchos estudiantes de esta clase social.

Tabla 2: Acceso a otra computadora por clase social (Jóvenes estudiantes secundarios).

Acceso a otra computadora	Clase de servicios	Clases intermedias	Clase trabajadora	Total
Si	86,9%	91,4%	59,8%	77,7%
No	13,1%	8,6%	40,2%	22,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta "Jóvenes y Tecnología 2018-2019"

Es llamativo que el porcentaje de clase de servicios supere al de la clase intermedia, pero esto puede suceder a que la pregunta no aclaraba si la TIC era de uso personal o no y muchos estudiantes lo tomaron como una tecnología de uso individual como el teléfono celular.

En relación al primer acceso al teléfono celular, todas las clases ubican dicho momento alrededor de los 12 años, siendo mayor el porcentaje de clase de servicios (33,3%) que el de clases intermedias (22,5%) y clase trabajadora (27,2%) (Ver Tabla 3).

Tabla 3: Edad de acceso al primer teléfono celular personal por clase social (Jóvenes estudiantes secundarios).

Edad del primer celular	Clase de servicios	Clases intermedias	Clase trabajadora
0 a 5 años	0,9%	2,5%	2,2%
6 años	1,8%	2,5%	0%
7 años	4,4%	5,0%	3,3%
8 años	5,3%	5,0%	8,7%
9 años	3,5%	0%	4,3%
10 años	13,2%	10,0%	8,7%
11 años	20,2%	15,0%	7,6%

12 años	33,3%	22,5%	27,2%
13 años	14,9%	17,5%	12,0%
14 años	0,9%	7,5%	19,6%
15 años	0,9%	10,0%	2,2%
16 años o mas	0,9%	2,5%	4,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta "Jóvenes y Tecnología 2018-2019"

En este aspecto es interesante notar que en la clase de servicios los accesos con mayores porcentajes luego de los 12 años se ubican entre los 10 y 11 años (33,4% agrupado) para la clase de servicios, a los 13 años (17,5%) para las clases intermedias teniendo también un alto porcentaje en el rango de 10 a 11 (25%) y a los 14 años (19,6%) para la clase trabajadora. Si bien a primera vista podría afirmarse que todas las clases acceden a la misma edad, el análisis desagregado expone estas diferencias sutiles entre accesos más tempranos para la clase de servicios y más tardíos para la clase trabajadora que podrían reflejar desigualdades en las trayectorias de apropiación de TIC.

Destinos Esperables: Cómo se comportan las clases sociales, una tipología posible.

Tras el análisis de las trayectorias de apropiación de TIC de los jóvenes a partir de las entrevistas en profundidad, se confeccionó una tipología que incluye las categorías expuestas en el marco teórico. Es en este sentido que el estudio de las clases sociales desde la teoría de la reproducción (Bourdieu y Passeron, 1967, 1970; Bourdieu, 2013) y las teorías de la acción racional (Goldthorpe, 2010; Boudón, 1981) han demostrado que los individuos reproducen o eligen destinos de clase a partir de estrategias que surgen de su posición en el sistema social. Este aspecto en conjunción con la apropiación de tecnología (Thompson, 1998; Winocour, 2009) genera resultados en torno a la tercera brecha digital de oportunidades que han sido rastreados en el trabajo de campo y se sintetizan en una tipología de 4 tipos de apropiaciones.

- **Apropiación reflexiva:** el sujeto resignifica la apropiación de TD en relación al avance social y a la relación entre lo social y el ser humano y la tecnología. El foco en este tipo de apropiación no está en la práctica o las oportunidades, sino en las reflexiones, debates y preguntas que la revolución tecnológica promueve, y el desafío de los jóvenes en responderlas. El mismo está compuesto por los jóvenes con mayor cantidad de ventajas acumuladas, parte de la elite de la clase de servicios.
- **Apropiación por capitalización:** los individuos intentan capitalizar su actividad y conocimientos online para generar resultados offline en términos de oportunidades tangibles, es decir, operar directamente sobre la tercera brecha digital. Los objetivos de dicha apropiación son el incremento de su capital cultural, económico y social. El resto de la clase de servicios son los jóvenes pertenecientes a este grupo, en el cual el objetivo por distinguirse del resto de estudiantes muchas veces "profesionalizando" la actividad con TD resulta parte de la apropiación de TD.
- **Apropiación instrumental:** conciben a la tecnología como herramientas o instrumentos para alcanzar metas concretas en general relacionadas al mundo laboral, enfocándose en la segunda brecha digital de uso y habilidades. Es así como la apropiación de TD en este tipo está relacionada a adquirir conocimientos y prácticas que sean valoradas para el trabajo. Los estudiantes de clases intermedias y clase trabajadora se encuentran en este grupo, apostando al saber práctico para aprovechar la tecnología a su favor y mejorar sus posibilidades de empleabilidad en el mercado laboral.

- Apropiación de entretenimiento y sociabilización: usos lúdicos, de consumo audiovisual y uso de TD como medio de comunicación. En este grupo se encuentran estudiantes de clases intermedias y trabajadoras que podrían encontrarse en una etapa "anterior" al desarrollo de otro tipo de apropiación que se relacione con una estrategia de reproducción de clase.

El primer tipo emergente fue el reflexivo. Este tipo de apropiación refiere a apropiaciones de TIC en las que la reflexión sobre el rol de la tecnología en la sociedad prima por sobre los resultados individuales que se puedan obtener con la misma a fin de acrecentar los propios capitales.

Si bien los jóvenes de este tipo reconocen que pueden hacer uso y demostrar su capital digital, la apropiación de TIC tiene en sus vidas un aspecto más intelectual similar a la élite educativa de la cual forman parte, la cual exponen en reflexiones de tono filosófico.

Leí varios artículos con respecto a eso, la tecnología, la sobreinformación, cosas así, son quizás hasta mecanismos de disciplina o dominación y estandarización de los individuos (...) los comportamientos que se tienen quizás desde un aspecto mucho más sociológico: si organizo una fiesta tengo que ver qué música suele consumir la gente, mismo si querés vender algo, yo por ejemplo vendo brillitos, cómo innovar, productos (...) hay que saber quizás apropiarse de esas herramientas que pueden generar dominación. (Azul, 18 años, Carlos Pellegrini)

La mención al campo disciplinar de la sociología, a las fuentes de información (artículos), al concepto de dominación y otras huellas en el discurso de esta estudiante la ubican dentro de los estudiantes pertenecientes a la élite, de la cual todos los entrevistados presentan apropiaciones de TIC reflexivas. Son jóvenes pertenecientes a la clase de servicios, pero aquellos que mejores posiciones detentan dentro de la misma: siendo que la muestra se compone de estudiantes de escuelas públicas de la CABA, la mayoría de los mismos corresponden a la élite intelectual de la Ciudad, no tanto económica (que podrían estar en escuelas privadas). En muchos casos replican pensamientos filosóficos de las profesiones de sus padres (profesores universitarios, investigadores, sociólogos, etc.)

Los estudiantes de este grupo tuvieron acceso a sus primeras TIC desde pequeños: la computadora estuvo presente "desde siempre" en sus hogares naturalizando la presencia de tecnología en el hogar propio o de otros familiares incluso más adultos (que suelen ser los menos actualizados).

Mi abuela sí, siempre tuvo computadora desde que yo soy chiquita, me acuerdo de jugar con su computadora. (Lila, 15 años, Nacional Buenos Aires)

El acceso al primer teléfono celular en todas las clases se ubica alrededor de los 12 años, en el período de pasaje entre la escuela primaria y secundaria. Sin embargo en la clase de servicios mientras que a los 12 años el 33,3% de los encuestados accedió a su primer celular, un porcentaje levemente mayor (33,4%) accedió entre los 10 y 11 años (Ver Tabla 3).

Ya a los 10 empecé con mi primer celular porque nada, tenía primero un celular como un BlackBerry que no tenía WhatsApp, que lo usaba más que nada para que mi papá me llamara directamente, pudiera hablar con mis papás, así. (Lila, 15 años, Nacional Buenos Aires)

El segundo tipo de apropiación es la capitalización de TIC, bajo la cual los jóvenes orientan las actividades con tecnología hacia la acumulación de otros capitales (en un sentido bourdeano). La apropiación de tecnología tiene como objetivo obtener resultados en su vida offline operando sobre la tercera brecha

digital de oportunidades, por lo que ampliar su capital digital está directamente relacionado con aumentar sus capitales educativo, económico, cultural, simbólico, etc.

Al principio lo usé (Instagram) porque quería plata (...) Que sepan que saco fotos y que se podían sacar fotos. De hecho si hoy en día una persona me la pide, me lo pide, y tengo ganas, yo voy y les hago fotos. Decidí dejar de usar tipo, esa parte de mí para un beneficio económico, sino más que nada usar la tecnología a mi favor como algo que me sume arte. (Tiara, 18 años, Nacional 17)

Estos estudiantes relacionan la apropiación tecnológica con objetivos inmediatos y también futuros en relación a su desarrollo profesional. Asimismo la acumulación de capital simbólico –status y prestigio - en cuanto conocido y reconocido (Bourdieu, 1996) en relación a las TIC es central en la apropiación por capitalización: aprovecharlas para ser más conocido.

Violeta: Está bueno saber de tecnología porque sabés cómo manejarte en el colegio o de qué forma conseguir cosas digamos para vos, ya sea ropa o lo que sea, un local para comer, lo que sea.

Entrevistadora: ¿Y creés que para tu carrera artística (de bailarina) te va a servir saber tecnología o no tanto?

Violeta: Sí, porque podría llegar como a más, más conocimiento de las personas. Tipo, que me conozcan más, entonces podría venir más gente. (Violeta, 15 años, Nacional 19)

Si bien este grupo también está compuesto por jóvenes de clase de servicios estos se encuentran en las posiciones más desprivilegiadas dentro de la misma, no corresponden a la élite. Al igual que el primer grupo poseen computadora desde que tienen memoria o desde edades tempranas (Ver Tabla 1).

(Tengo computadora) desde que tengo 4, 5 años, pero porque mis hermanos ya eran más grandes y ellos también querían una computadora, entonces mi papá compró una (Alex, 17 años, Nacional 17)

Al igual que en el grupo anterior el acceso al primer celular personal se da a los 12 años o en edades anteriores, siendo la disponibilidad de TIC en el hogar naturalizada así como el acceso mediante el simple pedido de las mismas también de otras tecnologías como las consolas de videojuegos.

Alex: Celular, a los... 8 o 9 años.

Entrevistadora: ¿Y cómo llegó hasta vos?

Alex: Era un Nokia 1100 [Risas], porque un amigo de mi mamá había ido una vez a casa, yo tendría 7 u 8 años, con ese celular, y yo le dije "ay, no sé, yo quiero un celular, quiero ese celular", no sé qué, en joda, ¿viste? Y un día al año o a los dos años cae con ese celular para regalarme, porque se había comprado otro. (Alex, 17 años, Nacional 17)

Entrevistadora: Ah. ¿Por qué compraron la Play 2? ¿La pidieron?

Loki: Más o menos. Porque nos fuimos a Brasil y allá estaba más barata, no sé por qué, y ya no teníamos... Los juegos que teníamos en la Play 1 los habíamos pasado mil veces, los estábamos jugando porque eran los únicos que había y la compramos. Vimos que estaba ahí barata y la compramos. (Loki, 17 años, Cortázar)

El tercer tipo corresponde a la apropiación de tipo instrumental, propia de jóvenes pertenecientes a las clases medias y trabajadoras. Esta se caracteriza por considerar a las TIC herramientas que pueden ser utilizadas en diferentes ámbitos para mejorar sus posiciones dentro de la estructura social, mejorar la vida de los individuos y muchas veces "simplificar" actividades. Este es el caso de estudiantes que realizan un uso frecuente de aplicaciones específicas, como Nacha, quien compra ropa en la calle Avellaneda con la aplicación "Avellaneda a un toque".

Un shortcito, me dice cuánto sale, dónde está, la calle que está, en el local, cuándo abre y cuándo cierra y los colores que tiene. Yo fui, me lo compré y listo, porque si no tengo que caminar todo Avellaneda para saber... (Nacha, 17 años, Comercial 11)

La forma en la que la apropiación instrumental emerge más frecuentemente es en su relación con el mundo del trabajo. La tecnología como usos, habilidades y conocimientos para "poner en el curriculum" se repite entre los jóvenes sumado al convencimiento de que en la actualidad se necesita "estar actualizado" en materia digital.

Lo mínimo que te piden para entrar a un trabajo es que sepas manejar Word y Excel, y si no lo sabés manejar... Te quedás sin trabajo, o sea. (Yamel, 17 años, Nacional 13)

El acceso a computadoras en las clases intermedias es diferente al de la clase de servicios: un 23,1% de los encuestados afirman haber tenido computadora en su hogar antes de los 6 años frente a un 25,6% que tuvo dicha TIC entre los 12 y 13 años (Ver Tabla 1). Estas trayectorias son diferentes también ya que no son lineales, es decir, los períodos sin computadora son frecuentes y las estrategias de acceso y disponibilidad son diversas (armado por partes, compra, etc.)

Pipo: Tenía 4 o 5 años, en la primera casa. La usaba sólo para jueguitos de la Family en la compu. ... Después no tuvimos compu por un tiempo.

Entrevistadora: ¿Cuánto tiempo?

Pipo: No sé, un año. Mi papá compró una que se rompió, después nos regalaron otra, que la mandamos a arreglar y es la que tenemos ahora. (...) se quedaban viejas las partes y ya eran muy viejas todas las compus, entonces era como que las íbamos desarmando y armando una con todo lo sano y lo bueno de cada parte de cada compu, y se iban haciendo como computadoras nuevas desde cero. (Pipo, 18 años, Comercial 25)

En la clase trabajadora la computadora se da mayormente con el fin de la escuela primaria y comienzos de la escuela secundaria siendo para la mayoría de los encuestados a partir de los 12 años la edad de acceso en el hogar (Ver Tabla 1), si bien existen accesos anteriores.

Cuando tenía 10, por ahí 10 años, compramos una computadora con PC y todo (de escritorio) (...) porque en casa hacía falta, por el tema de que mi mamá... Bueno, creo que el papá de mis dos hermanos, que se llama John, trabajaba en una oficina, y era como que le pedías muchas cosas que haga, sacar... Mandar documentos y todo eso. (Meli, 18 años, Liceo 12)

Las políticas públicas de inclusión digital que distribuyeron netbooks entre los estudiantes como el Plan Sarmiento en la escuela primaria en CABA y el Plan Conectar Igualdad (PCI) a nivel nacional dieron a muchos estudiantes su primera computadora en estos casos.

Entrevistadora: La primera vez que tuviste computadora.

Antonio: Tuve la del Gobierno desde cuarto grado. (Antonio, 17 años, ET 28)

Sobre el acceso al celular, en la clase intermedia el mayor porcentaje de encuestados (22,5%) tuvo acceso a los 12 años, y en segundo lugar un 17,5% a partir de los 13 años, una edad mayor a la del grupo anterior, si bien los accesos entre los 10 y 11 años llegan al 25% (Ver Tabla 3).

Roberto: Primer año, 2015, tenía 13 años.

Entrevistadora: ¿Cómo llegó hasta vos?

Roberto: Después de romper mucho las pelotas porque todos mis compañeros tenían celular, y además como ya estaba medio grande y tenía que comunicarme de alguna manera con mi vieja, me dio el celular. (Roberto, 17 años, ET 35)

Entrevistadora: ¿Cuándo fue la primera vez que tuviste un celular?

Lori: 8 o 9 (años)(...) Y me acuerdo que ese celular lo tenía más que nada para jugar al Tetris. (Lori, 18 años, Comercial 22)

En la clase trabajadora el pasaje a la escuela secundaria actúa como organizador de dicho acceso y el viajar solos o moverse por la Ciudad un justificativo para el mismo. El 27,2% de los encuestados de esta clase tuvo acceso al celular a los 12 años y el 31,6% entre los 13 y 14 años, siendo en edades anteriores (de 10 a 11 años) un 16,3% (Ver Tabla 3).

Yo venía pidiendo un celular desde sexto. Y mis papás no sé si por cuestiones económicas o porque era muy chico no me lo quisieron comprar, y una vez llegando ya a primer año como yo ya empecé a ir solo, (...) a viajar solo, me dieron el celular porque yo lo pedía y porque necesitaba estar en comunicado. (Ezequiel, 18 años, Comercial 22)

El último grupo es el único que puede anteceder a los tipos anteriores y se corresponde con el tipo de apropiación por entretenimiento o sociabilización. En este tipo los objetivos principales de la apropiación es la actividad lúdica o sociabilizar con otros a partir de la tecnología. Estos usos pueden actuar como soporte para usos más avanzados de Internet y las TIC ya que proveen de aprendizajes que permiten aprovechar las oportunidades que las mismas ofrecen (Livingstone y Helsper, 2007). Es decir, si bien en esta instancia los jóvenes dan cuenta de una apropiación que, por ejemplo, esté basada principalmente en los videojuegos esto no significa que a futuro no desarrollen alguno de los tres tipos anteriores para generar otro tipo de resultados impactando en la tercera brecha digital.

Este grupo está compuesto por jóvenes de clases intermedias y trabajadora con accesos similares a los del grupo anterior pero con objetivos diferentes. Situaciones como familiares que viven en otro país son fuente de preocupación para estos jóvenes que privilegian el uso de TIC como medio de comunicación, como explica Meli cuya familia entera vive en un país limítrofe.

Te sirve para comunicarte. Ponele si la otra persona está lejos o está fuera del país te sirve mucho. (Meli, 18 años, Liceo 12)

Por otro lado, quienes se decantan por la actividad lúdica lo hacen en mayor parte por los videojuegos. En los juegos desarrollan diferentes habilidades que no son frecuentemente valoradas socialmente, pero intentan demostrar que las mismas dan cuenta de inteligencia y destreza por lo cual sus relatos se tornan hacia la dificultad o las pruebas superadas.

Me mostraron el juego y ya después de un mes el que me lo mostro, que me superaba en rango, que sería como casi excelente... Bueno, yo lo jugué y después de un mes ya sacaba "excelente". O sea, ya me había acostumbrado a las teclas, ya lo rápido me parecía lento, no sé. (Apolo, 17 años, Comercial 22)

Estos conocimientos y habilidades podrían ser desarrollados en el futuro cuando, por ejemplo, la inserción laboral sean parte de los objetivos de los jóvenes.

La tipología presentada enmarca los destinos típicos por clase social de los jóvenes estudiantes de escuelas secundarias de gestión pública de la CABA. Este proceso sin embargo no es mecánico o directo: si bien el individuo actúa sobre un horizonte de expectativas a partir de su clase social, su trayectoria esperada puede "desviarse", cambiar a partir de nuevas experiencias que expandan dicho horizonte. Ese es el rol principal de los andamiajes digitales. Estos actúan dentro de la "caja negra" de la movilidad social digital en términos de resultados, a partir de andamiar procesos de apropiación de TIC e impactar en la tercera brecha digital.

Destinos Inesperados: El rol de los andamiajes digitales en la reproducción digital

Dentro del estudio realizado, existen diferentes casos de "inclusión inesperada" (Helsper, 2019). Estos jóvenes presentan trayectorias con una característica en común: proviniendo de clases más desprivilegiadas, dan cuenta de apropiaciones propias de clases más privilegiadas, y todos estos casos presentan una fuerte influencia de andamiajes digitales en sus trayectorias de apropiación de TIC.

Estos nuevos referentes (Helsper, 2016) surgen de distintas fuentes: instituciones, amigos, docentes, etc. Y es en esta multiplicidad de actores que la individualidad de los jóvenes se interpelada en su subjetividad, actuando sobre su horizonte de expectativas y sobre la relatividad de la exclusión digital. En otras palabras, al conocer otros individuos con mayor expertise digital la perspectiva de qué es estar incluido/excluido cambia en el joven y en él surgen nuevas motivaciones para desarrollar accesos, usos, habilidades y oportunidades que incrementan su capital digital. Aquí se presentan diferentes que dan cuenta de lo relevado.

"Podés armar una computadora"

La primera brecha digital de acceso y disponibilidad de TIC constituye uno de los primeros obstáculos para los jóvenes en materia de inclusión digital. Como ya se dijo, en la encuesta "Jóvenes y Tecnología 2018-2019" es en la clase trabajadora donde menor acceso a computadoras se evidencia. Las estrategias "desde abajo" son diversas en esta clase social: desde accesos en los cibers, computadoras prestadas, accesos desde otros hogares, etc.

Dentro de este grupo, se encuentra el caso de Marito, quien armó su primera computadora por partes y estudió música por *Youtube*, no habiendo ido nunca a un profesor de música ya que esas formas de aprendizaje "requieren plata". Sin embargo este proceso no fue en solitario sino que fue andamiado.

A los 10 años tenía un amigo... Bah, "amigo", no éramos tan cercanos porque el chabón era muy grande, ya tenía como 20 años y yo tenía 10 años ponele, 9 años. (...)y yo le pregunté "por qué tenés tantas placas", así, cosas tiradas por todos lados, y me dice "no, porque esas cosas son para armar, que todas juntas congenian para armar una computadora", y yo me quedé "¿eso se puede?" y me dijo "sí, sí, se puede" y me dijo "con esta pieza mezclándola con esta podés armar una computadora". Y nada, a eso de los 10-11 años, le comenté la idea a mi mamá de armar una computadora. Imaginate, mi mamá ni teléfono tenía y yo le explicaba.(...) Yo iba

con una bolsa ahí a los 10 años, 11, recogiendo de lugares de informática gabinetes, discos duros, así, cosas viejas, y a los 13 años, creo que fue en el 2014, logré juntar todas las piezas. (Marito, Colegio Espora, 18 años)

Todo el *hardware* de la computadora fue armado por Marito, andamiado por el vecino de mayor conocimiento. Si bien la primera brecha digital de acceso fue saldada con la construcción de la computadora, los usos, objetivos y resultados de Ezequiel todavía no eran claros en ese momento.

Sin embargo el contacto con el mediador continuó, incitando incluso la búsqueda de nuevos andamiajes. Esa actividad abrió en el joven la curiosidad, como él cuenta, por la informática y las TIC en general hasta el punto que comenzó a aprender por sí solo a editar imagen y sonido y tocar varios instrumentos con videos de *Youtube*. En este sentido los nuevos andamiajes digitales no estaban presente en el mismo lugar y al mismo tiempo, eran personas en video, tutoriales online en diferido - característica que el joven destaca por su costo- que le proveyeron el rol de un sujeto experto y el andamiaje necesario para sostener el proceso de enseñanza-aprendizaje. Hoy Marito está grabando un disco donde toca todos los instrumentos, se publicita artísticamente por *Instagram* acumulando capital simbólico, y llegó a tocar con la banda Arbolito, reconocida localmente.

La barrera económica dada por el ingreso del hogar es suplida por el capital digital (Ragnedda, 2017), lo cual indica junto a otros resultados (convertirse en músico, tocar con una banda reconocida, grabar un disco, etc.) un tipo de apropiación por capitalización propia de la clase de servicios. Esta inclusión inesperada dada por estrategias desde abajo, reconoce su raíz en la potencia de andamiajes digitales: un vecino y tutoriales online.

Amigos de élite

El segundo caso de inclusión inesperada corresponde a Antonio, un estudiante de clase trabajadora que presenta un discurso sobre la tecnología similar a los de estudiantes de élite: apropiación reflexiva.

La conciencia respecto a una cantidad de temas es muy poca y opino que tal vez la tecnología podría implementarse justamente para eso, y se trata, pero ahí también está el tema del acceso a la tecnología que se tiene. Aun así no se puede concientizar lo suficiente a las personas actualmente, sin importar de qué tema hablemos, tipo maltrato animal, reciclaje, contaminación. (Antonio, 17 años, ET 28)

Esta visión sobre la humanidad y la conciencia social sobre varias temáticas deviene de los referentes presentes en la trayectoria de apropiación de TIC que actuaron como andamiajes digitales para elaborar dichas reflexiones: estudiantes de élite.

La madre de Antonio trabaja como empleada del buffet de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires (UBA), y fue allí que recibió diferentes recomendaciones sobre la educación de su hijo; en principio a qué escuela primaria mandarlo y en qué colonia de verano anotarlo. Es así que Antonio luego de pasar varios años viviendo en Paraguay en el campo con sus abuelos dada la mala situación económica familiar, regresó a mitad de su escuela primaria a Buenos Aires y comenzó a estudiar en la escuela n°8 del distrito escolar 10 Almirante Ramón González Fernández, lejos de su casa, la cual fue "muy recomendada" por personas "de la Universidad". En esa escuela conoció a compañeros diferentes a los de su barrio, la villa 31: compañeros de la élite intelectual de la Ciudad, hijos de profesores

universitarios, que detentaban una posición económica muy superior a la de él. La colonia de vacaciones de la UBA, escogida también por dichas referencias, fue también un lugar donde Antonio conoció a otros estudiantes similares a los de su escuela primaria.

Al llegar el momento de definir su secundario Antonio eligió la Escuela Técnica 28 en el barrio de Belgrano, nuevamente lejos de su casa y una de las escuelas a donde concurren la mayoría de estudiantes de su escuela primaria.

(Mi escuela secundaria) tiene un gran nivel académico que a pesar de no ser una escuela muy conocida supera incluso el nivel académico de escuelas como el Nacional Buenos Aires y el Pellegrini (...) Yo en segundo año solía ver cosas que mis amigos de quinto año estaban viendo en el Nacional. (Antonio, 17 años, ET 28)

Antonio compara su escuela a partir del nivel académico, una variable propia de la clase de servicios de la cual son sus referentes ya que su capital social está compuesto por jóvenes de esta clase. Por el principio de similitud (Helsper, 2016) los actuales consumos, usos y actividades online de Antonio son similares a los de esta clase así como el tipo de apropiación que presenta. La escuela técnica también ofició de andamio en el proceso de apropiación de TIC ya que le enseñó a programar entre otras habilidades y conocimientos específicos.

Nosotros con unos amigos fabricamos hace un año y algo (nosotros trabajamos en la parte de electrónica) un laberinto, tipo programamos un laberinto para que se moviera de tal manera en el que tú pudieras mover una pelotita. Ese fue nuestro proyecto para la Feria de Ciencias, y la verdad es que estuvo increíble, todo el mundo nos felicitaba, y me gustó mucho cómo nos quedó todo. La verdad nos costó mucho en cuanto al tema de programación porque no éramos justamente un equipo que supiera mucho del tema. (Antonio, 17 años, ET 28)

Antonio no tuvo computadora hasta obtener una "netbook del gobierno", una primera estrategia desde abajo, y fue socializado en un contexto que le propicio referentes que ampliaron sus chances de vida para elegir su escuela secundaria, utilizar tecnología y escoger una futura carrera que todavía está definiendo entre música e ingeniería, ambas afirma, con gran influencia de la tecnología en su desarrollo. Esa acumulación de capital social es otra estrategia desplegada por el joven a incluirse en un circuito escolar de élite que asegura para quien concurre las posiciones de clase privilegiadas (Van Zanten, 2007; 2009). Es allí que los referentes y el principio de similitud junto a nuevas oportunidades, andamian el proceso de inclusión social y digital de Antonio. En este proceso sus pares no reparan en su clase social desde su capital económico o el lugar donde vive, sino que lo incluyen en contexto, centrándose en el resto de capitales (especialmente el educativo: ir a la misma escuela) que despliega junto a los otros individuos.

Entre videojuegos y las computadoras de la escuela

Otro caso proveniente de la clase trabajadora, y también de una villa, es el de Ezequiel de Bajo Flores. Él no tiene amigos de élite ni concurre a una escuela reconocida por su buen desempeño académico, lo único que le pidió a su madre es ir a una secundaria con orientación en Informática ya que en sus palabras "ya tenía claro desde chiquito qué quería hacer de mi vida, a qué me quería dedicar, que era algo

relacionado con la tecnología." Su madre, empleada de limpieza, no terminó el secundario y dejó en segundo año –que él ya ha superado- no maneja muy bien la tecnología ya que no tiene redes sociales y solo utiliza lo básico del celular. Quizás sea por eso que cuando Ezequiel le pidió ir a una escuela técnica ella se negó ya que le exigencia le resultaba extrema y él no era "un alumno excelente."

La trayectoria de apropiación de TIC de Ezequiel comienza con su primer contacto con las computadoras, en el jardín de infantes a los 4 o 5 años.

Para los chicos que no dormían la siesta los llevaban a la sala de computación, entonces a mí me encantaba ir. Ahí es cuando me di cuenta que yo quería hacer algo relacionado con las computadoras porque a mí me fascinaba. (Ezequiel, 18 años, Comercial 22)

De esa primera computadora en el jardín, en la escuela primaria recibió la netbook del Plan Sarmiento la cual en sus palabras la cuidó "como oro". Esa netbook fue la primera TIC personal de Ezequiel, quien hasta el momento no había tenido celular, por lo que su llegada constituye un turning point dentro de su trayectoria que le "solucionó" diferentes problemas de acceso y disponibilidad de tecnología e información para la escuela. Sin embargo, la TIC que más impacto tuvo en su trayectoria fueron las consolas de videojuego comenzando por la *PlayStation* en donde Ezequiel "jugaba al PES, también jugué al *God of War*, al *Resident Evil*, al *Devil May Cry*. A los *Dragon Ball*, a todos los *Dragon Ball*".

Junto con las consolas en el primer año de la escuela secundaria el PCI le entregó una netbook personal la cual fue utilizada diariamente por el estudiante, situación que resultó única en los casos relevados y que dan cuenta de su relación con la tecnología.

(La netbook) en todo primer año la usé como carpeta. Yo tenía carpetas, o sea, una carpeta que se llamaba "Escuela" y tenía las materias, y tenía los *Words* con el trabajo de ese día, que le ponía "día lunes 20 de octubre". (Ezequiel, 18 años, Comercial 22)

A partir del segundo año la escuela dejó de permitir dicho uso con lo que Ezequiel tuvo que utilizar las tradicionales carpetas con hojas de papel. Asimismo la netbook se bloqueó y no pudo repararse. Hoy en día Ezequiel tiene una computadora *All in One* que utiliza para la escuela así como "para hacer trabajos del colegio, para jugar, para chatear, usar redes sociales, ver videos en *YouTube* también, para escuchar música".

Si bien en una primera instancia Ezequiel podría entrar en el tipo de apropiación por entretenimiento sus actividades tienen un gran componente de creatividad en donde utiliza las TIC para generar contenidos a partir de conocimientos complejos como la programación o el diseño.

Yo soy muy experimental, con la tecnología probé muchas cosas, creé juegos, intenté también crear juegos, videos. Soy mucho del diseño gráfico, me encanta todo lo que tenga que ver con la edición de videos, edición de fotos. (Ezequiel, 18 años, Comercial 22)

Si bien reconoce algunos profesores que fomentaban su interés, él afirma que sus aprendizajes provienen de la misma fuente que Marito: *Youtube*.

Los tutoriales, porque yo aprendo viendo los tutoriales en YouTube, a veces se me ocurre la idea ¿qué pasa si hago esto? y bueno, lo hago, pero aprendo así. Entonces es como que un día me agarra como el toque, digo

“tengo ganas de hacer un juego”, por ejemplo, o “tengo ganas de hacer un video editado” o una canción, o editar un beat, hacer una base o algo, y me pongo a hacer cosas así, entonces es como que teniendo la computadora me descargo los programas necesarios y los hago. (Ezequiel, 18 años, Comercial 22)

Estos andamiajes digitales le otorgan habilidades y saberes a Ezequiel que puede desarrollar individualmente para acrecentar su capital digital y detentar posiciones de mayor jerarquía digital y social. No solo las utiliza instrumentalmente para el trabajo escolar, sino que las capitaliza para acumular otros capitales como el educativo, social y cultural. Incluso una experiencia a sus 13 años, que lo avergüenza un poco, como *youtuber* con seguidores también denota la acumulación de capital simbólico.

Pero indagando sobre el rol de la tecnología en la sociedad y sus opiniones en general, Ezequiel expone una apropiación de pensamientos complejos reflexionando sobre el futuro de las TIC y los desarrollos científicos en relación a la noción de humanidad.

Ezequiel: (Hoy) se trata de automatizar y generar las experiencias más... como más irrealistas posibles, entonces todo tiene su pro y contra. ¿Por ejemplo los autos automáticos que se manejan solos? Esos por ejemplo no tienen... Porque no se sabe un valor exacto de la vida, entonces si ese auto tiene una situación de peligro y tiene que elegir o seleccionar entre dos vidas no va a saber exactamente el cómo, cuál vale más, porque no hay un valor para decir.

Entrevistadora: Onda, ¿si tiene que doblar derecha o izquierda?

Ezequiel: Sí, tiene que doblar a la derecha o a la izquierda, si dobla se choca contra una pared y si no atropella a una persona, entonces no tiene como el valor de la vida por así decirlo. (Ezequiel, 18 años, Comercial 22)

Estas reflexiones se unen a su interés por la tecnología y su desarrollo, especialmente por la inteligencia artificial y sus peligros, para la cual afirma, “una tecnología que tenga conciencia propia se va a dar cuenta de que es más que el humano y se va a llegar a revelar.”

Dentro de la tipología el discurso de Antonio se ubica dentro del tipo reflexivo ya que pone a la reflexión filosófica del desarrollo tecnológico y el rol del ser humano dentro del proceso productivo por delante de sus objetivos individuales del uso de la tecnología en sus opiniones sobre la tecnología y sus usos.

Y si bien no hemos podido dilucidar un andamiaje digital concreto dentro de su trayectoria encontramos a su escolarización ligada a la tecnología como primer motivador y los videojuegos como segunda etapa dentro de su pre-adolescencia. La primera etapa fue relatada con diversos puntos de inflexión que marcó como relevantes dentro de su historia: ir a computación en el jardín, la netbook del Plan Sarmiento en la primaria como primer objeto tecnológico personal (“antes que el celular” en sus palabras) y del PCI en la secundaria. Luego el impacto de la consola de videojuegos y la actividad lúdica propició el uso y la investigación sobre tecnología, buscando on-line formas de bajar y “piratear” juegos, o incluso programar los propios. Su trayectoria en verdad estuvo cargada de andamiajes digitales, pero al ser múltiples y algunos institucionales o comerciales –como el PCI o los videojuegos-, su identificación podría dificultarse o reducirse, pero no así su potencia.

Discusión

Los resultados obtenidos de forma cuantitativa y cualitativa dan cuenta en primer lugar de una fuerte tendencia de reproducción de clase en los accesos y en las trayectorias de apropiación de tecnologías digitales. Esta última se relaciona con valores y estrategias de reproducción social propias de cada clase social descritas en los trabajos citados sobre desigualdad y estructura social británicos y franceses. Mientras que la élite y las clases de servicios adhieren a una adscripción de clase para mantener su posición en la estructura social y se apropian de las TIC con el objetivo de incrementar otros capitales, las clases intermedias y trabajadoras relacionan a la tecnología con el mundo del trabajo.

La sistematización realizada en la tipología podría a priori parecer un agrupamiento de sujetos en torno a comportamiento o una estandarización de experiencias que anule la diversidad de lo biográfico. Esta crítica podría ubicarse en las perspectivas más antropológicas de los estudios sobre apropiación digital (Lemus, 2018; Winocour, 2008; Benítez Larghi, Lemus y Welschinger Lascano, 2014; etc.) que si bien incluyen la clase social no la toman como variable explicativa ni realizan estudios comparativos interclase. La novedad de este trabajo que radica en el análisis a partir de la clase social de origen conjugando los estudios de estructura social y apropiación digital, proponiendo a la tipología construida como un punto de partida, no de llegada, para futuros análisis con perspectiva de clase que incluya a todas las posiciones del orden social y requieran un análisis comparativo y al interior de las clases. Asimismo, se encuentran resultados similares a los descritos a la tipología propuesta en trabajos de estudio de casos que focalizan en la biografía de los individuos e identifican una predisposición en familias de clases intermedias y bajas hacia la acumulación de competencias digitales de manera instrumental en búsqueda de movilidad social (Martínez-Piñeiro, Vila Couñago y Gewerc Barujel, 2018), capitalización digital en las clases de servicios, y limitaciones en las clases trabajadoras con una orientación hacia el uso de TIC para el entretenimiento (Darvin, 2018). Estos trabajos realizaron hallazgos similares que conectan las posiciones de clase con los tipos de apropiación digital aquí presentados sin por ello reducir un fenómeno complejo a la reproducción de clase.

En cuanto a los destinos inesperados trabajos como los de Ellen Helsper (2019) presentan inclusiones digitales inesperadas a partir de nuevas variables como el territorio, dando cuenta a su vez de vínculos esperados entre patrones de inclusión socioeconómica y exclusión digital focalizando en el rol de los referentes, retomados en este trabajo bajo el concepto de andamiaje digital. Es en esta línea que la investigación presentada incorpora dicho concepto incluyendo la teoría del aprendizaje vigotskiana como una forma de aprendizaje social.

Finalmente los alcances de esta investigación se ciñen a un territorio, un espacio temporal prepandémico y una población concreta tomando como muestra un número limitado de individuos, no pudiendo extrapolarse a otros contextos pero sentando bases teóricas y proponiendo la contrastación de la tipología de apropiaciones juveniles en los hallazgos de futuras investigaciones que deseen ampliar lo indagado en este trabajo.

Conclusiones

Si bien los tipos de apropiaciones de TIC se encuentran marcados por el origen de clase la reproducción no es mecánica: los destinos de clase pueden ser modificados y "torcerse" por distintos estímulos. Una de las principales causas de estos desvíos son los andamiajes digitales.

Los andamiajes se presentan en los jóvenes estudiados como un actor educativo central en términos de aprendizaje digital y pueden ser estos individuos o bien institucionales, videojuegos o tomar cualquier forma que permita andamiar los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del campo digital. Los mismos expanden la percepción de privación así como la posibilidad de nuevos accesos, usos y apropiaciones, impactando en los procesos de movilidad social digital y social. Esta influencia en las trayectorias de apropiación de TIC puede considerar a los andamiajes digitales como una salida a la reproducción digital, promotores de mayor movilidad de clase que fomentan la acumulación de capital digital en los individuos con el fin de ocupar mejores posiciones de clase.

En este sentido, al ser el capital digital un capital puente entre el mundo digital y social, el operar en el mismo podría generar mecanismos de movilidad social acrecentando así el resto de los capitales bourdieanos a partir del campo digital.

Sin embargo, lo fortuito del encuentro de los jóvenes incluidos inesperadamente con sus mediadores digitales indica la fuerza de la estructura social, así como los numerosos obstáculos que los relatos que varios estudiantes recopilan subrayando lo arduo de las estrategias desde abajo en la búsqueda de movilidad social ascendente al provenir de una situación desprivilegiada dentro de la desigualdad social imperante.

Es así que dado el presente contexto pandémico de forzada digitalización del trabajo y la educación, las políticas públicas de inclusión digital se hacen más necesarias que nunca para mínimamente mantener el acceso a TIC. No solo para mejorar las chances de inclusión inesperada y fomentar la movilidad social sino para evitar la creciente y acelerada exclusión (relativa/subjetiva y objetiva/material) digital y social.

Referencias bibliográficas

- Álvarez S., A. (1996) El constructivismo estructuralista: la teoría de las clases sociales de Bourdieu. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas* No. 75, Monográfico sobre Desigualdad y Clases Sociales (Jul. - Sep., 1996) págs. 145-172.
- Benítez Larghi, S.; Lemus, M.; Welschinger Lascano, N. (2014) La inclusión masiva de tecnologías digitales en el ámbito escolar: Un estudio comparativo de la apropiación de TIC por estudiantes de clases populares y clases medias en el marco del Programa Conectar Igualdad en el Gran La Plata. *Propuesta educativa*, 2 (42) : 86-92. Disponible en: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.7478/pr.7478.pdf
- Benz, B. (2010) *Improving the Quality of E-Learning by Enhancing Self- Regulated Learning. A Synthesis of Research on Self-Regulated Learning and an Implementation of a Scaffolding Concept.* Darmstadt: Technische Universität Darmstadt: Tesis doctoral.

- Brannen, J. (1992) *Mixing methods: qualitative and quantitative approaches*. Aldershot: Avebury
- Breen, R. (2005). *Foundations of a neo-Weberian class analysis*. *Approaches to class analysis*, 31-50.
- Wright, Erik Olin (2005). *Approaches to Class Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bruner, J. (1997) *La educación, puerta de la cultura*. Visor. Madrid, Cap. 1.
- Boudon, R. (1973) *Education, Opportunity and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*. New York: John Wiley & Sons.
- Boudon, R. (1981) *La lógica de lo social*. Madrid. Rialp.
- Bourdieu, P. (1996). *Cosas dichas*. Barcelona: Gedisa.
- Bourdieu, P. (1997) *Razones prácticas*. Barcelona: Anagrama
- Bourdieu, P. (2013). *La nobleza de Estado: educación de élite y espíritu de cuerpo*, Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (1967). *Los herederos. Los estudiantes y la cultura*. Barcelona, Editorial Labor.
- Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (1970) *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. México :Fontamara. 1996.
- Braun, V. y Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology*. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), 77-101.
- Camacho, K. (2005). *La Brecha digital*. En A. Ambrosi, V. Peugeot y D. Pimienta (Coords.) *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. C & F Éditions.
- Cea D'ancona, M.A. (1996) *Metodología Cuantitativa: Estrategias Y Técnicas De Investigación Social*. Madrid: Síntesis.
- Darvin, R. (2018). *Social class and the unequal digital literacies of youth*. *Language and Literacy*, 20(3), 26-45
- Denzin, N. K. (1970) (comp.) *Sociological Methods: A sourcebook*. London: Watterworth.
- Denzin, N. K (1975). *The research act. A theoretical introduction to sociological methods*. New York: McGraw Hill.
- Di Maggio, P. y Hargittai, E. (2001) *From the 'Digital Divide' to 'Digital Inequality': Studying Internet Use as Penetration Increases*. Working Papers 47, Princeton University, Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Center for Arts and Cultural Policy Studies
- 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*. Neckerman, K. M. (ed.). *Social Inequality*. New York: Russell Sage Foundation.
- Dubet, F. (2006) *La elección de la Desigualdad. La escuela de las oportunidades. ¿Qué es una escuela justa?*, Barcelona: Gedisa
- Dubet, F. (2012) *Los límites de la igualdad de oportunidades*. *Revista Nueva Sociedad (Buenos Aires) Nº. 239*, mayo- junio <http://www.nuso.org>

- Erikson, R. y Goldthorpe, J. H. (1992). *The constant flux: A study of class mobility in industrial societies*. Oxford University Press, USA.
- Erikson, R., Goldthorpe, J. H., y Portocarero, L. (1979). Intergenerational class mobility in three Western European societies: England, France and Sweden. *The British Journal of Sociology*, 30(4), 415-441.
- Fereday, J. Y. y Cochrane, E. M. (2006). Demonstrating Rigor Using Thematic Analysis: A Hybrid Approach of Inductive and Deductive Coding and Theme Development. *International Journal of Qualitative Methods*, 5 (1).
- Flotts, M. (2016) Los imaginarios sociales como campo de interpretación para el Trabajo Social: el caso de la desigualdad. *Revista Perspectivas* 28.
- Granovetter, M. (1973) The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, vol 78, no 6 (pp. 1360 - 1380)
- Goldthorpe, J. H. (2010). Esbozo de una teoría de la movilidad social. De la sociología: números, narrativas e integración de la investigación y la teoría (Vol. 1). CIS.
- Helsper, E. (2016). The Social Relativity of Digital Exclusion: Applying Relative Deprivation Theory to Digital Inequalities. *Communication Theory*, doi:10.1111/comt.12110.
- Helsper, E. (2019) Why location-based studies offer new opportunities for a better understanding of socio-digital inequalities? *Desigualdades Digitais no Espaço Urbano: Um Estudo Sobre o Acesso e o Uso da Internet na Cidade de São Paulo*. NIC.br, São Paulo, Brazil, 19 -44.
- Hareven, T.y Masoaha K. (1988) Turning points and transitions.Perceptions of the life course. *Journal of family history*.Vol 13 nº 3.EstadosUnidos.
- Johnson, R. Burke y Turner, Lisa A. (2003). Data collection strategies in mixed methods research. Abbas Tashakkori& Charles Teddlie (Dirs.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks: Sage, 297-319.
- Lemus, M. (2018) *Articulaciones entre desigualdades y tecnologías digitales, Un estudio de las trayectorias de vida de jóvenes de Clases medias altas, la plata 2012 – 2017*. Tesis para optar por el grado de Doctora en ciencias sociales. Director: Dr. Sebastian Benitez Larghi, Co-directora: Dra. Leticia Muniz Terra. 21 de junio de 2018. Universidad Nacional de La Plata.
- Livingstone, S. and Helsper, E. (2007) Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide. *New media & society*, 9 (4). pp. 671-696.
- Lutz, C. (2019) Digital inequalities in the age of artificial intelligence and big data. *HumBehav&EmergTech*. 2019;1:141–148. <https://doi.org/10.1002/hbe2.140>
- MacQueen, K., McLellan, E., Kay, K. y Milstein, B. (1998) Codebook development for team-based qualitative analysis. *Cultural anthropology methods*, 10 (2), pp. 31-36.
- Martínez-Piñeiro, E. ;Vila Couñago, E.; Gewerc Barujel A. (2018) El papel de la familia en la construcción de la competencia digital. En: *RISTI: Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, Nº. 28, 2018, págs. 1-13.
- Mayring, P.(2000) Qualitative content analysis. *Forum qualitative social research*, 1(2).

- Mora Salas, M. (2004), *Desigualdad social: ¿nuevos enfoques, viejos dilemas?*, en Cuadernos de Ciencias Sociales, *Desigualdad social en América Latina*, Minor Mora Salas, Juan Pablo Pérez Sáinz y Fernando Cortés, Flacso, Costa Rica.
- Muñiz Terra, L. (2012) *Carreras y trayectorias laborales: Una revisión crítica de las principales aproximaciones teórico-metodológicas para su abordaje*. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 2 (1), 36-65.
- Ortí, A. (1995) *La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social*. J.M. Delgado Y J. Gutiérrez (coord.) *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid.
- Ragnedda, M. (2017) *The Third Digital Divide: A Weberian Approach to Digital Inequalities*. Nueva York. Routledge.
- Ragnedda, M. (2020) *Defining Digital Capital*. Ragnedda, Massimo y Riu, Maria Laura. *Digital Capital: A Bourdieusian Perspective on the Digital Divide*. Emerald Publishing Limited.
- Rawls, J. (1973), *A theory of Justice*, Oxford University Press.
- Requena, M. (2015) *Aportes para la construcción de un modelo conceptual para el diseño, evaluación e investigación en educación virtual*. *Revista Archivos de Ciencias de la Educación*, v. 9, n. 9, p. 1-9, 2015. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/51235>
- Rodríguez de la Fuente, J. J. (2019). *Del origen de clase a las condiciones de vida actuales. La desigualdad social a partir del vínculo entre las trayectorias intergeneracionales de movilidad social y el bienestar material de los hogares en la Ciudad de Buenos Aires. 2004-2015 (Tesis de Doctorado)*. Facultad De Ciencias Sociales ; Universidad De Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
- Thompson, J. (1998). *Los media y la modernidad*. Barcelona: Paidós.
- UEICEE -Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa -(2017) Documento metodológico. *Índice de situación socioeconómica de los alumnos en escuelas primarias (ISSAP) y secundarias (ISSAS) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. Disponible en http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/issap-issas_21-09-17.pdf
- Unicef (2017) *El estado mundial de la infancia 2017. Niños en un mundo digital*. División de Comunicaciones de UNICEF: New York.
- Unicef e ITU (International Telecommunication Union) (2020) "How many children and young people have internet access at home? Estimating digital connectivity during the COVID-19 pandemic." UNICEF: New York.
- Unicef (2022) *El impacto de la pandemia COVID-19 en la educación de niñas, niños y adolescentes. Encuesta de Percepción y Actitudes de la Población. Quinta Ronda. Febrero 2022*. UNICEF: New York.
- Van Deursen A. J. A. M. y Helsper, E. J. (2015) *The Third- Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online?* Robinson, Laura, Cotten, Shelia R., Schulz, Jeremy, Hale, Timothy M. and Williams, Apryl, (eds.) *Communication and Information Technologies Annual. Studies in Media and Communications*. Emerald, pp. 29-52.

- Van Deursen, A.J. A. M., Helsper, E. y Eynon, R. (2016). Development and validation of the Internet Skills Scale (ISS). *Information, Communication & Society*. pp. 1-20. DOI: 10.1080/1369118X.2015.1078834
- Van Zanten, A. (2007) Reflexividad y elección de la escuela por los padres de la clase media en Francia. *Revista de Antropología Social*, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, n. 16, p. 245-277, 2007.
- Van Zanten, A. (2009) Choisir son école, stratégies familiales et médiations locales. Paris: PUF.
- Vygotsky, L. (1988a) Interacción entre aprendizaje y desarrollo. México. Ediciones Crítica Grijalbo, Cap. 4.
- Vygotsky, L. (1988b) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. México. Ediciones Crítica Grijalbo, Caps. 4, 6 y 7.
- Winocur, R.(2007). Apropiación de Internet y la computadora en sectores populares urbanos. Versión 19. UAM – X. México. Pp. 191 – 216.
- Winocur, R. (2009). Robinson Crusoe ya tiene celular: la conexión como espacio de control de la incertidumbre. México: Siglo XXI, Universidad Autónoma Metropolitana: Unidad Iztapalapa.