



Praxis Educativa (Arg)
ISSN: 0328-9702
ISSN: 2313-934X
iceii@humanas.unlpam.edu.ar
Universidad Nacional de La Pampa
Argentina

Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Escuela Secundaria en diferentes contextos socioeconómicos en Argentina

Adrogué, Cecilia; Orlicki, María Eugenia

Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Escuela Secundaria en diferentes contextos socioeconómicos en Argentina

Praxis Educativa (Arg), vol. 24, núm. 3, 1-12, 2020

Universidad Nacional de La Pampa, Argentina

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=153163973014>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Escuela Secundaria en diferentes contextos socioeconómicos en Argentina

Access and use of Information and Communication Technologies (ICT) in Secondary School in Different Socioeconomic Contexts in Argentina

Acesso e uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na escola secundária em diferentes contextos socioeconômicos na Argentina

Cecilia Adrogué
CONICET-Universidad de San Andrés, Argentina
cadrogu@gmail.com

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=153163973014>

María Eugenia Orlicki
Universidad San Andrés, Argentina
eugeniaorlicki@hotmail.com

Recepción: 01 Enero 2020
Aprobación: 26 Junio 2020

RESUMEN:

El sector educativo ha asumido desde hace tiempo el desafío de incorporar las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El objetivo de este trabajo es analizar el acceso y uso de las TIC en el hogar de los alumnos y en la escuela, utilizando los microdatos de las pruebas censales Aprender 2016 para los alumnos de último año de la escuela secundaria y mostrar las desigualdades que se observan por nivel socioeconómico del alumno por tipo de gestión y provincia. Los resultados muestran que, si bien existen grandes disparidades según nivel socioeconómico en el acceso a una computadora en el hogar, no se observan diferencias en el acceso a una computadora en la escuela. Tampoco se encuentran diferencias por nivel socioeconómico de los alumnos en las actividades propuestas por los profesores para hacer con la computadora en el horario de clases.

PALABRAS CLAVE: Acceso a la tecnología, Desigualdades, Educación media, Argentina.

ABSTRACT:

The educational sector has assumed long ago the challenge of incorporating technologies into teaching and learning processes. The objective of this work is to analyze the access and uses of ICT in the home of the students and in the school using the microdata of the 2016 Learning Census for seniors in high school and to show the inequalities observed by socioeconomic level of the student for type of school management and province. At the national level, The results show that although there are large disparities according to socioeconomic level in access to a computer in the home, there are no differences in access to a computer in school. In addition, there are no differences by socioeconomic level of the students in the activities proposed by the teachers to do with the computer during class time.

KEYWORDS: Access to technology, Inequality, Secondary education, Argentina.

RESUMO:

O setor educativo assumiu há muito tempo o desafio de incorporar as tecnologias nos processos de ensino e aprendizagem. O objetivo deste trabalho é analisar o acesso e o uso das TICs na casa dos alunos e na escola utilizando o micro dados de testes recenseamentos. Aprender 2016 para os alunos do último ano do ensino médio e mostrar as desigualdades que se observam por nível socioeconômico do aluno por tipo de gestão e de província. Os resultados mostram que a pesar de existirem disparidades segundo o nível socioeconômico no acesso aos computadores dentro da casa, não se observam diferenças no acesso a um computador na escola. Também não há diferenças no nível socioeconômico dos alunos nas atividades propostas pelos professores para realizar, nos computadores, no horário de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Acesso à tecnologia, Desigualdades, Ensino médio, Argentina.

INTRODUCCIÓN

La incorporación de las TIC en las escuelas secundarias de nuestro país no es un fenómeno nuevo. El sector educativo ha asumido desde hace tiempo el desafío de incorporar las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La ley 26.206 de 2006 ya planteaba como objetivo de la escuela secundaria desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información. Sin embargo, lo que sí es nuevo es la escala y la modalidad con que este proceso se ha dado en las instituciones del nivel secundario en los últimos años. Para dar cumplimiento a esta ley, el Estado ha diseñado diversas políticas, entre las que se destaca el plan Conectar Igualdad. Este plan, además de distribuir computadoras a todos los estudiantes del nivel secundario del país y sus profesores, se propuso avanzar en el desarrollo de distintos recursos pedagógicos para su utilización en las diferentes disciplinas.

Cabe mencionar que también es muy reciente el alto nivel de incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en todos los órdenes de la vida social, económica y cultural de los adultos y especialmente de los jóvenes. Tanto en el ámbito laboral y de producción económica como en el desarrollo cultural y social, nuestras vidas están cada vez más atravesadas por el uso de estas tecnologías. La utilización de las TIC tiene lugar mediante distintos tipos de dispositivos que se adquieren en el mercado (Tedesco, 2017). Las estadísticas disponibles a nivel nacional indican que el acceso a la TV, la radio y los teléfonos celulares está casi universalizado. Sin embargo, es mucho menor la proporción de la población que tiene acceso a una computadora en su hogar y a otros dispositivos digitales, y es mucho menor también el acceso de la población a internet (INDEC, 2011). Por otra parte, el uso de estas tecnologías, de la misma manera que ocurrió con otras tecnologías a lo largo de la historia, requiere ciertas habilidades y disposiciones que posibiliten a los usuarios no solo acceder a los dispositivos, sino también convertirse en usuarios expertos (Tedesco, 2017), y es aquí donde la escuela adquiere un rol clave. En este nivel, la desigualdad es muy significativa.

En 2016, el Ministerio de Educación en Argentina llevó a cabo una evaluación nacional de los aprendizajes a partir de pruebas estandarizadas, denominadas “Aprender”. En esa evaluación, cada alumno recibió un cuestionario complementario que permitió recabar información para analizar los logros de aprendizaje en clave de contexto, entre ellos el acceso y uso de las TIC en el hogar y la escuela. El objetivo de este trabajo es analizar el acceso a TIC en el hogar de los alumnos y en la escuela, utilizando los microdatos de las pruebas censales Aprender 2016 para los alumnos de último año de la escuela secundaria y mostrar las desigualdades que se observan por provincia, tipo de gestión de la escuela y nivel socioeconómico del alumno. La hipótesis es que la escuela pública actúa como un mecanismo igualador en el acceso y uso de las TIC. Es decir, que reduce o elimina las desigualdades que se observan en los hogares de los alumnos.

DESARROLLO

Marco teórico conceptual

En los últimos tiempos, la incorporación de las TIC, tanto en la enseñanza como en la vida social, laboral y productiva, se ha masificado. En el caso de Argentina, en 2009, se implementó por primera vez a nivel nacional un programa de escala universal de entrega de computadoras portátiles en un subuniverso del sistema educativo del nivel secundario: la educación técnica. El programa “Una Computadora para cada Alumno” se propuso equipar con netbooks a los ciclos superiores de todas las escuelas secundarias de educación técnica del país, para implementar en este segmento el modelo de integración 1 a 1. Un año más tarde—hace casi una década—, el Estado Nacional decidió extender esta estrategia a todos los estudiantes del nivel secundario del país y a sus profesores, a los estudiantes del sistema de educación especial y a los estudiantes de los profesorados

que forman docentes para estos niveles, respectivamente. Se creó así el programa Conectar Igualdad que, además de distribuir computadoras, se propuso avanzar en el desarrollo de distintos recursos pedagógicos para su utilización en las diferentes disciplinas e implementó, junto con otros organismos, trayectos formativos para los profesores del sistema (Vacchieri, 2013). El art 88 de la Ley N°26.206 de Educación Nacional vigente señala que “el acceso y el dominio de las tecnologías de la información y la comunicación formarán parte de los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento” (Ley N°26.206, 2006).

La evidencia recogida por la Encuesta Nacional sobre Incorporación de TIC en la Educación Básica, desarrollada por el Programa TIC y Educación Básica de Unicef Argentina en 2013, indica que tanto los directivos como los profesores del nivel secundario están tecnológicamente equipados y tienen acceso a internet en sus hogares. Los datos, según sector de gestión, indican que, en el nivel secundario, las escuelas de gestión estatal tienen un nivel de equipamiento TIC solo algo menor que sus pares del sector privado. Sin embargo, es interesante destacar que al comparar el universo de instituciones y modelos de integración de TIC adoptados en el nivel se advierte que, mientras en el sector privado la gran mayoría de las escuelas utiliza el modelo de laboratorio (75%), en el sector estatal predomina el uso de las TIC en el aula: el 35% de los colegios posee modelo de integración en las aulas (mayoritariamente, con el modelo 1 a 1), en un 28% coexisten el modelo de laboratorio y de integración en el aula, y solo el 33% posee únicamente el modelo de laboratorio. En ambos grupos, la integración de las TIC a través de la sala de profesores o la biblioteca es marginal (no supera el 4%).

Se parte del supuesto de que ambos espacios resultan complementarios en lo que refiere a inclusión digital: la escuela puede constituirse en mediadora del acceso a las TIC, tanto para los docentes como para los niños, niñas y jóvenes cuyas familias no pueden afrontar el gasto necesario para comprar este tipo de tecnologías en el mercado —la primera brecha digital—. Asimismo, el tipo de usos que pueden promover las instituciones educativas respecto de las TIC enriquece el repertorio de prácticas que predominan en la vida cotidiana de estos actores, aspecto que se vincula con la llamada segunda brecha digital e implica:

Considerar no sólo las diferencias en términos de acceso a las TIC y el desarrollo de destrezas de manejo funcional de las mismas, sino también en términos de las capacidades de los estudiantes de diferente contexto sociocultural y características individuales de dar un uso efectivo de las tecnologías para su aprendizaje. (Sunkel y Trucco, 2010, p. 15)

Tófalo (2017) encuentra, con base en los datos de Aprender 2016, que en el ámbito de la educación secundaria los estudiantes señalan que la búsqueda de información en internet, la lectura y producción de textos digitales y el trabajo colaborativo con pares son las actividades que se realizan más asiduamente en las aulas cuando se utilizan computadoras. Por el contrario, el empleo de simuladores, videojuegos educativos y redes sociales, así como también la programación informática, son los tipos de uso menos habituales. En este sentido, el uso pedagógico de las TIC aparece asociado en mayor medida con el empleo de programas y recursos más sencillos de operar o de uso más extendido: procesadores de texto, visualizadores de documentos escritos o motores de búsqueda en Internet. Por el contrario, las actividades menos habituales involucran tareas más complejas desde el punto de vista de los recursos implicados, tales como lenguaje de programación, manejo de software de simulación o de programas de cálculo matemático. Otro elemento que parece incidir en las propuestas de los docentes es la escasa predisposición a incluir recursos comúnmente asociados con actividades recreativas o de ocio por parte de los niños, niñas y jóvenes, tales como redes sociales, videojuegos o chats. En este trabajo, ampliamos esos resultados agrupando a los alumnos según su nivel socioeconómico (bajo, medio o alto).

Datos y metodología

Para evaluar el acceso a las nuevas tecnologías y su uso, se utilizó la base de datos Aprender 2016, en particular la información brindada por los estudiantes de último año de la escuela secundaria, que fue censal. El operativo Aprender 2016, mediante los cuadernillos complementarios, permitió relevar información referida al acceso a diferentes recursos TIC por parte de los directivos, docentes y estudiantes de escuelas primarias y secundarias de todo el país, tanto a nivel personal como en el ámbito escolar. Los datos del operativo, que permiten conocer las respuestas a nivel del estudiante, fueron analizados y agrupados por nivel socioeconómico de los alumnos, tipo de gestión y jurisdicción. Los resultados obtenidos se presentan en la próxima sección.

Análisis y discusión de datos

En la Tabla 1 se puede observar la proporción de alumnos de último año de la escuela secundaria que declaran tener una computadora en su hogar y la proporción que dicen usar una en la escuela. En promedio, 44% de los alumnos dicen tener una computadora en su hogar—en las escuelas de gestión privada el 50% de los alumnos y en las de gestión pública el 40%—, mientras que el 73% dice usar una en la escuela—79% de los alumnos en las escuelas de gestión privada y 69% en las de gestión pública—. Tal como puede apreciarse, existen grandes diferencias según el nivel socioeconómico (NES) de los alumnos. Solo el 14% de los estudiantes de bajo NES tiene computadora en su hogar, mientras que el 72% de los de alto NES dice tener. Por el contrario, los valores en la escuela son similares para todos los niveles socioeconómicos, y en ningún caso es menor a 68%. En este asunto, se ve claramente la función de la escuela secundaria de acercar la tecnología a los hogares, puntualmente en lo que respecta al uso de las computadoras.

TABLA 1
Proporción de estudiantes que declaran tener computadora en su hogar y usar una en la escuela según el tipo de gestión de la escuela y nivel socioeconómico

	Gestión Privada		Gestión Pública		Total	
	Hogar	Escuela	Hogar	Escuela	Hogar	Escuela
<i>Total</i>	50%	79%	40%	69%	44%	73%
NES Bajo	12%	72%	14%	71%	14%	71%
NES Medio	42%	77%	45%	68%	43%	72%
NES Alto	70%	84%	79%	69%	72%	80%

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Aprender 2016.

Si analizamos estas mismas proporciones según el ámbito de la escuela, puede observarse que, en las escuelas rurales, es todavía más importante el rol compensatorio. Solo el 29% del total de estudiantes rurales dicen tener una computadora en sus hogares, mientras que el 81% utiliza la computadora en la escuela. Entre los estudiantes con bajo NES, solo el 10% tiene en su hogar y el 81% utiliza una en la escuela. Es decir, 7 de cada 10 estudiantes rurales tiene experiencia de usar la computadora gracias a asistir a la escuela (ver Tabla 2).

TABLA 2
Proporción de estudiantes que declaran tener computadora en su hogar
y usar una en la escuela según el ámbito de la escuela urbana o rural

	Urbanas		Rurales	
	Hogar	Escuela	Hogar	Escuela
<i>Total</i>	45%	72%	29%	81%
NES Bajo	15%	69%	10%	81%
NES Medio	44%	71%	39%	81%
NES Alto	72%	80%	79%	84%

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Aprender 2016.

Resulta también ilustrativo analizar al interior de las provincias —el nivel de gobierno encargado de financiar la educación media— cuál es la situación y si existen grandes disparidades entre ellas. En la Tabla 3, puede apreciarse para cada provincia cuál es la situación promedio y la situación para cada uno de los niveles de NES. La provincia que presenta menor uso de computadoras en la escuela es Catamarca (59%) y la que presenta el mayor uso es Río Negro (89%). El análisis de estos valores por nivel de NES permite encontrar la jurisdicción con menor proporción de estudiantes con NES bajo que usan computadora en la escuela (Buenos Aires, 54%) y aquella en la que los más de estos estudiantes dicen usarla en la escuela (Neuquén, 91%). Por otro lado, las mayores diferencias entre la tenencia de computadoras en el hogar y el uso en la escuela se observan en los alumnos de bajo NES que, en promedio, solo un 14% tiene computadora en su hogar y un 71% usa la computadora en la escuela. En las jurisdicciones, son notables las diferencias entre la tenencia en el hogar y el uso en la escuela en la mayoría de ellas, en particular, en el caso de NES bajo. Por ejemplo: CABA (21% y 80%), Formosa (5% y 72%), Corrientes (8% y 75%), Santiago del Estero (8% y 72%) y Salta (11% y 80%).

TABLA 3
Proporción de estudiantes que declaran tener computadora en su hogar y usar una en la escuela por provincia y nivel socioeconómico

	Total		NES bajo		NES medio		NES alto	
	Hogar	Escuela	Hogar	Escuela	Hogar	Escuela	Hogar	Escuela
<i>Total</i>	43%	73%	14%	71%	43%	72%	72%	80%
CABA	52%	85%	21%	80%	44%	83%	67%	88%
Buenos aires	46%	64%	16%	54%	44%	63%	72%	75%
Catamarca	35%	59%	8%	63%	34%	59%	78%	54%
Córdoba	48%	81%	18%	78%	47%	81%	73%	86%
Corrientes	33%	72%	8%	75%	36%	70%	75%	75%
Chaco	15%	64%	9%	68%	4%	62%	79%	60%
Chubut	50%	86%	21%	83%	50%	86%	75%	88%
Entre Ríos	49%	77%	19%	76%	47%	76%	80%	79%
Formosa	27%	70%	5%	72%	30%	69%	75%	75%
Jujuy	39%	73%	14%	74%	42%	71%	76%	77%
La Pampa	53%	84%	29%	84%	52%	85%	74%	78%
La Rioja	38%	71%	11%	73%	36%	70%	74%	72%
Mendoza	45%	83%	22%	85%	47%	82%	71%	85%
Misiones	31%	81%	9%	83%	36%	79%	70%	80%
Neuquén	52%	87%	23%	91%	50%	87%	72%	86%
Río Negro	50%	89%	21%	87%	51%	88%	71%	91%
Salta	37%	77%	11%	80%	41%	76%	74%	75%
San Juan	45%	81%	17%	77%	45%	81%	76%	84%
San Luis	48%	77%	20%	79%	49%	76%	73%	77%
Santa Cruz	54%	82%	32%	78%	52%	81%	73%	86%
Santa Fe	48%	78%	15%	74%	48%	77%	76%	85%
Sgo. Del Estero	30%	69%	8%	72%	35%	67%	72%	74%
Tucumán	37%	70%	11%	67%	39%	68%	71%	79%
Tierra del Fuego	54%	74%	17%	75%	52%	74%	72%	73%

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Aprender 2016.

Si bien el acceso es muy importante, no hay que perder de vista que el uso también es crucial. En la Tabla 4 puede observarse el uso que se le da a las computadoras en la escuela en función del nivel socioeconómico de los alumnos. Los resultados muestran que no existen diferencias significativas por nivel socioeconómico de los alumnos en las actividades planteadas por los profesores. Las pequeñas diferencias se encuentran en la mayor predisposición a incluir propuestas con videojuegos educativos y redes sociales, videojuegos o chats en las escuelas a las que asisten los jóvenes de estratos socioeconómicos más bajos respecto del alto. A su vez, también se encuentra un mayor uso para realizar cálculos y resolver problemas y responder cuestionarios en la computadora en las escuelas a las que asisten los jóvenes de estratos más bajos. Por otro lado, no se encuentra evidencia de que las escuelas a las que asisten jóvenes de nivel socioeconómico más alto realicen con más asiduidad actividades más complejas como lenguaje de programación, manejo de software de simulación o de programas de cálculo matemático.

TABLA 4
Tipo de actividades propuestas para hacer con la computadora en el horario de clases

	Al menos una vez por semana	Algunas veces en el mes	Algunas veces en el año	Nunca
Buscar y seleccionar información en internet				
NES Bajo	36%	26%	16%	22%
NES Medio	32%	28%	20%	20%
NES Alto	31%	32%	21%	16%
Total	32%	29%	20%	19%
Leer en la pantalla un texto escrito por el docente				
NES Bajo	19%	24%	19%	38%
NES Medio	15%	22%	21%	42%
NES Alto	17%	22%	21%	40%
Total	16%	22%	21%	41%
Producir textos y documentos				
NES Bajo	25%	30%	23%	22%
NES Medio	25%	31%	25%	19%
NES Alto	27%	32%	25%	16%
Total	25%	31%	25%	19%
Producir recursos multimedia (sacar fotos, editar imágenes o videos)				
NES Bajo	18%	23%	23%	36%
NES Medio	14%	21%	27%	38%
NES Alto	13%	20%	30%	37%
Total	15%	21%	27%	37%
Responder cuestionarios en la computadora				
NES Bajo	14%	19%	21%	46%
NES Medio	11%	16%	22%	51%
NES Alto	9%	16%	26%	50%
Total	11%	16%	23%	50%
Jugar con videojuegos educativos				
NES Bajo	8%	8%	12%	72%
NES Medio	5%	6%	11%	78%
NES Alto	4%	5%	12%	79%
Total	5%	6%	11%	77%
Chatear, usar redes sociales (Facebook, Twitter) o blogs				
NES Bajo	16%	9%	8%	67%
NES Medio	11%	7%	8%	74%
NES Alto	7%	5%	7%	80%
Total	11%	7%	8%	74%
Realizar cálculos y resolver problemas				
NES Bajo	24%	22%	21%	32%
NES Medio	17%	19%	23%	41%
NES Alto	13%	17%	25%	44%
Total	17%	19%	23%	40%
Usar simulaciones				
NES Bajo	7%	10%	13%	69%
NES Medio	7%	9%	14%	70%
NES Alto	6%	8%	15%	71%
Total	7%	9%	14%	70%
Escribir un programa informático mediante el uso de lenguaje especializado				
NES Bajo	11%	13%	18%	58%
NES Medio	10%	11%	17%	63%
NES Alto	9%	9%	15%	67%
Total	10%	11%	16%	63%

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Aprender 2016.

CONCLUSIONES

Principales resultados

Entre las principales conclusiones encontradas, pueden mencionarse las siguientes: a nivel nacional, aproximadamente un 40% de los alumnos manifiestan tener una computadora en su hogar, existiendo grandes disparidades entre ellos, ya que dicen tener una computadora en el hogar menos del 14% de los alumnos del nivel socioeconómico bajo y más del 72% de los del nivel socioeconómico alto. Al tiempo que más del 70% de todos los alumnos —tanto los de bajo como alto nivel socioeconómico— dicen utilizar la computadora en la escuela al menos algunas veces al año. Los datos según sector de gestión indican que el 68% de los alumnos que asisten a escuelas de gestión estatal utilizan la computadora al menos algunas veces al año, mientras que este porcentaje asciende a 79% para aquellos que asisten a escuelas de gestión privada. Es interesante notar que, si analizamos estos porcentajes por nivel socioeconómico, encontramos que, en aquellas escuelas a las que asisten los alumnos de menor nivel socioeconómico, no se presentan mayores disparidades entre escuelas públicas (71%) y privadas (71,8%). Y que las públicas que atienden a los alumnos de menor nivel socioeconómico son, al mismo tiempo, aquellas donde una mayor proporción de alumnos dijo usarlas. Estos resultados muestran que, efectivamente, la escuela pública ha acercado la tecnología a muchos jóvenes que no cuentan con ella en sus hogares y se verifica la hipótesis planteada de que la escuela pública es un elemento igualador tanto en el acceso como en el uso de las nuevas tecnologías.

Los resultados respecto del uso de las TIC muestran que no existen diferencias significativas por nivel socioeconómico de los alumnos en las actividades planteadas por los profesores. En todos los niveles socioeconómicos, el uso pedagógico de las TIC aparece asociado en mayor medida con el empleo de programas y recursos más sencillos de operar o de uso más extendido: procesadores de texto, visualizadores de documentos escritos o motores de búsqueda en Internet. Por el contrario, las actividades menos habituales sin distinción de nivel socioeconómico de los alumnos involucran tareas más complejas desde el punto de vista de los recursos implicados, tales como lenguaje de programación, manejo de software de simulación o de programas de cálculo matemático.

Discusión

Un elemento para tener en cuenta es que el presente estudio intenta avanzar en el estudio del acceso y uso a las computadoras. Sería muy relevante poder complementar esta información con resultados que hablen del correcto manejo y buena expertise en su uso cotidiano, que será clave para la futura inserción laboral, en especial de todos aquellos que no realicen estudios superiores.



Caía la tarde roja, acrílico sobre tela. Noemí Fiscella

Por otro lado, si bien hemos comprobado el alto equipamiento de las escuelas, un elemento adicional a explorar, como continuación de esta investigación, es el acceso a la conectividad —que suele ser mucho más dispar que el acceso en sí (Tedesco, 2017) —. Y qué efecto tiene esto en el aprendizaje de los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). (2011). Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC). Resultados del tercer trimestre 2011. https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/entic_06_13.pdf.
- Keegan Eamon, M. (2004). Digital divide in computer access and use between poor and non-poor youth. *Journal of Sociology & Social Welfare*, 31(91).
3. Ley N°26.206. Boletín oficial de la República Argentina, Buenos Aires, 14 de diciembre de 2006.
- Tedesco, J. C., Steinberg, C. y Meschengieser, C. (2017). ¿Cómo se integran las TIC en el modelo 1 a 1 en las escuelas secundarias en Argentina? <https://forjandounfuturo.files.wordpress.com/2018/01/edu-ticeduacionsecundaria.pdf>.
- Tófalo, A. (2016). Aprender 2016. Acceso y uso de TICS en estudiantes y docentes. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/acceso_y_uso_de_tic_en_estudiantes_y_docentes.pdf
- Sunkel, G. y Trucco, D. (2010). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la educación en América Latina. Riesgos y oportunidades. *Serie Políticas Sociales*, 167, 1- 7. <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6174/lcl3266.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Vacchieri, A. (2013). Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso Argentina. UNICEF.