

-

# ¿Cuántos estudiantes tienen acceso a Internet en su hogar en Argentina?



Introducción

-

**El 19,5% de los estudiantes que finalizan la primaria y el 15,9% de los estudiantes que finalizan la secundaria no tiene acceso a Internet en su hogar**

## ¿Cuántos estudiantes tienen acceso a Internet en su hogar en Argentina?

**Observatorio Argentinos por la Educación** | Autor: **Alejandro Artopoulos** (Director de Investigación y Desarrollo del Centro de Innovación Pedagógica - Universidad de San Andrés)

El contexto

### Una pandemia que nos desafía

El coronavirus tuvo impactos en el sistema educativo y, en particular, alteró el ritmo pedagógico de la escuela. De acuerdo a datos del Instituto de Estadísticas de UNESCO (2020a), al día 21 de abril de este año casi 1.600 millones de estudiantes están afectados por medidas de cierre de escuelas y cancelación de clases presenciales. Esto representa el 90,2% de los estudiantes en 191 países. Según UNESCO (2020b), la mitad de estos estudiantes no cuenta con una computadora en el hogar y 43% no cuenta con acceso a Internet en sus casas. Aproximadamente la mitad de esos países recurrieron a la tecnología para sobreponerse al desafío de cancelar las clases presenciales (Argentinos por la Educación, 2020). China, por ejemplo, implementó clases vía Internet pero, de acuerdo a las estadísticas de este país, entre 56 y 80 millones de personas no cuentan con Internet en sus hogares. También se implementaron programas educativos vía televisión<sup>1</sup>. De acuerdo al Foro Económico Mundial (2020), el foco en la tecnología pone de manifiesto una fuerte inequidad en el acceso a la educación: solo el 53,6% de la población mundial tiene acceso a Internet de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas (2020).

En Argentina se han implementado políticas para continuar el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto a través de Internet como de la televisión. En los últimos años el país ha mejorado el acceso a Internet en los hogares: según datos del Ente Nacional de Comunicaciones (2020), en el primer trimestre del año 2014 el 49,6% de los hogares contaba con acceso a Internet fijo. Los datos más recientes, del tercer trimestre de 2019, muestran que el porcentaje pasó a 62,8%. La velocidad de esa conexión también mejoró: pasó de 3,6Mbps en 2014 a 28,3 en 2019.

Este informe describe las inequidades que existen en Argentina respecto al acceso a Internet, la velocidad de internet y a dispositivos con acceso a internet por parte de los estudiantes en su hogar. Durante el mes y medio sin clases presenciales se evidenciaron estos tres niveles de brecha digital. Si el hogar dispone de acceso a internet, la velocidad y la cantidad de dispositivos en el hogar determinan cuán intensa será la vinculación con el docente. Cuando la velocidad es menor a 20 Mbps se dificultan las actividades de aprendizajes sincrónicos (videoconferencias o foros), solo quedando disponibles las actividades asincrónicas (tarea, lecturas o videos).

---

#### Notas:

1) New York Times (2020). "The Coronavirus Exposes Education's Digital Divide". Disponible en: <https://www.nytimes.com/2020/03/17/technology/china-schools-coronavirus.html>

Los datos

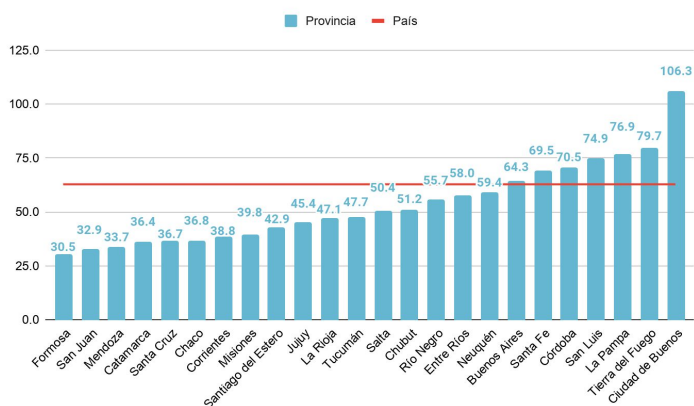
### De cada 100 hogares, casi 63 tienen acceso a Internet fijo

Entre el primer trimestre del año 2014 (primer dato disponible) y el cuarto trimestre de 2019 (último dato disponible), el acceso a Internet fijo por cada 100 hogares pasó de menos de la mitad a casi 63, según datos del ENACOM (2020). El primer gráfico resume esta situación y muestra la disparidad existente entre las provincias argentinas.

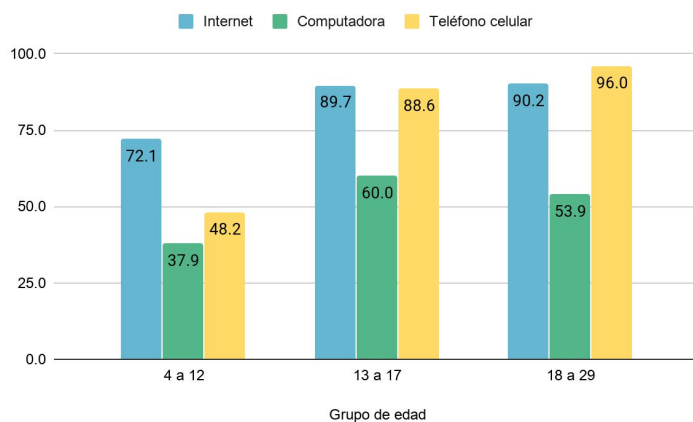
En el gráfico 2 se observa la brecha digital en el acceso a los dispositivos conectados a internet por grupo de edad. Entre los 4 y 12 años el 72,1% de los niños usaron Internet, en tanto sólo el 37,9% usaron computadoras, es decir 34,2% accedieron a internet pero no usaron PCs. Los guarismos mejoran en los siguientes grupos etarios pero los datos siguen describiendo dos tipos de brecha digital: los desconectados y los desconectados comunitarios, con uso de internet pero sin usos de PC fuera de la conexión a internet, que se encuentran en 29,7% (13 a 17 años) y en 36,3% (18 a 29 años).

En cuanto a la velocidad, más de la mitad (54.11%) de las conexiones son de una velocidad menor a 20 Mbps, lo que no asegura actividades sincrónicas. Si bien estos datos no discriminan conexiones hogareñas de comerciales, sí permiten apreciar que un tercio (32.52%) de conexiones se encuentran en la zona “roja” de la banda angosta con velocidades menores a 6 Mbps. Tener Internet no es sinónimo de estar conectados, solo con una computadora por chico y banda ancha (más de 20 Mbps.) se puede garantizar la continuidad escolar.

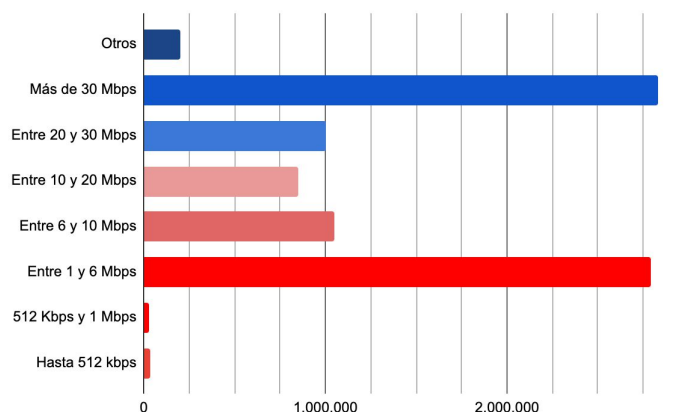
**Gráfico 1.** Porcentaje de hogares con acceso a Internet fijo. Provincias y país. 4to trim, de 2019.



**Gráfico 2.** Porcentaje de población según grupo de edad que utiliza bienes y servicios TIC. Total 31 aglomerados urbanos. 4to trim. de 2018.



**Gráfico 3.** Distribución de los accesos totales nacionales a Internet fijo por velocidad de bajada. 4to trim. 2019



**Fuentes:** elaboración del Observatorio Argentinos por la Educación en base a datos de ENACOM (2020) para los gráficos 1 y 3; en base a datos de la EPH-INDEC (2019) para el gráfico 2

**Nota:** \*El dato de Ciudad de Buenos Aires supera el 100%. Esto se explica porque en ciertos hogares hay más de un acceso a Internet.

## Los datos

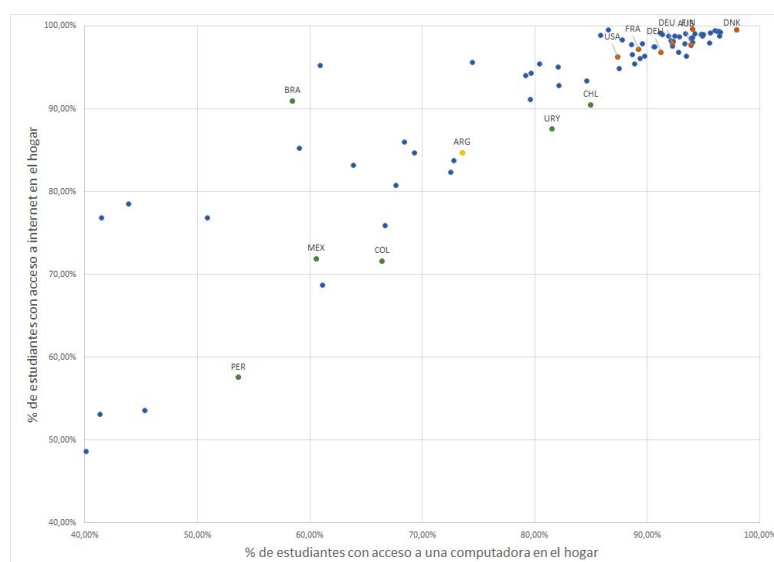
## De los 80 sistemas educativos con información en PISA, Argentina se encuentra en la posición 62 si se ordena de mayor a menor el porcentaje de estudiantes con acceso a Internet en su hogar

En la prueba PISA, en el cuestionario complementario, se pregunta a los estudiantes acerca de características socioeconómicas, trayectoria educativa, aspiraciones futuras, etc. Entre las diferentes preguntas se indaga si en su hogar tienen conexión a Internet. Esta pregunta es formulada de la siguiente manera: “De la siguiente lista, indicá lo que tenés en tu casa... una conexión a Internet” Los estudiantes pueden responder sí o no.

Esta pregunta no indaga exclusivamente si el estudiante tiene o no Internet de tipo fijo. El respondiente puede interpretar tener una conexión a Internet en sentido amplio (fijo o móvil, por ejemplo a través del celular). Por lo tanto, el acceso a Internet medido de esta manera (y, como se verá, a través del cuestionario complementario de las pruebas Aprender) no implica tener una conexión a Internet necesariamente adecuada para poder mantener clases a distancia. Además, las mediciones en pruebas estandarizadas en estudiantes de 15 años (como PISA) o de final de secundario (como Aprender) tienen un sesgo, ya que los estudiantes que llegan a esta instancia del proceso educativo suelen provenir de estratos socioeconómicos más favorecidos en comparación con el total de estudiantes que accede desde primer grado.

Como se ve en el gráfico siguiente según la última ronda de PISA (2018) en Argentina el 85% de los estudiantes de 15 años respondió que tiene conexión a Internet en su hogar y el 74% que cuenta con una computadora para usar para fines educativos. Estas cifras son inferiores a las de países como Australia, España, Estado Unidos o Francia donde más del 95% de los estudiantes tiene conectividad a Internet y más del 85% cuenta con computadora. En comparación con la región, las cifras de Argentina superan a Perú, México y Colombia tanto en conectividad como en tenencia de computadora, pero son inferiores a las de Chile y Uruguay.

**Gráfico 4.** Porcentaje de estudiantes de 15 años con acceso a Internet en su casa y disponibilidad de computadora para uso escolar. PISA 2018.



Los datos

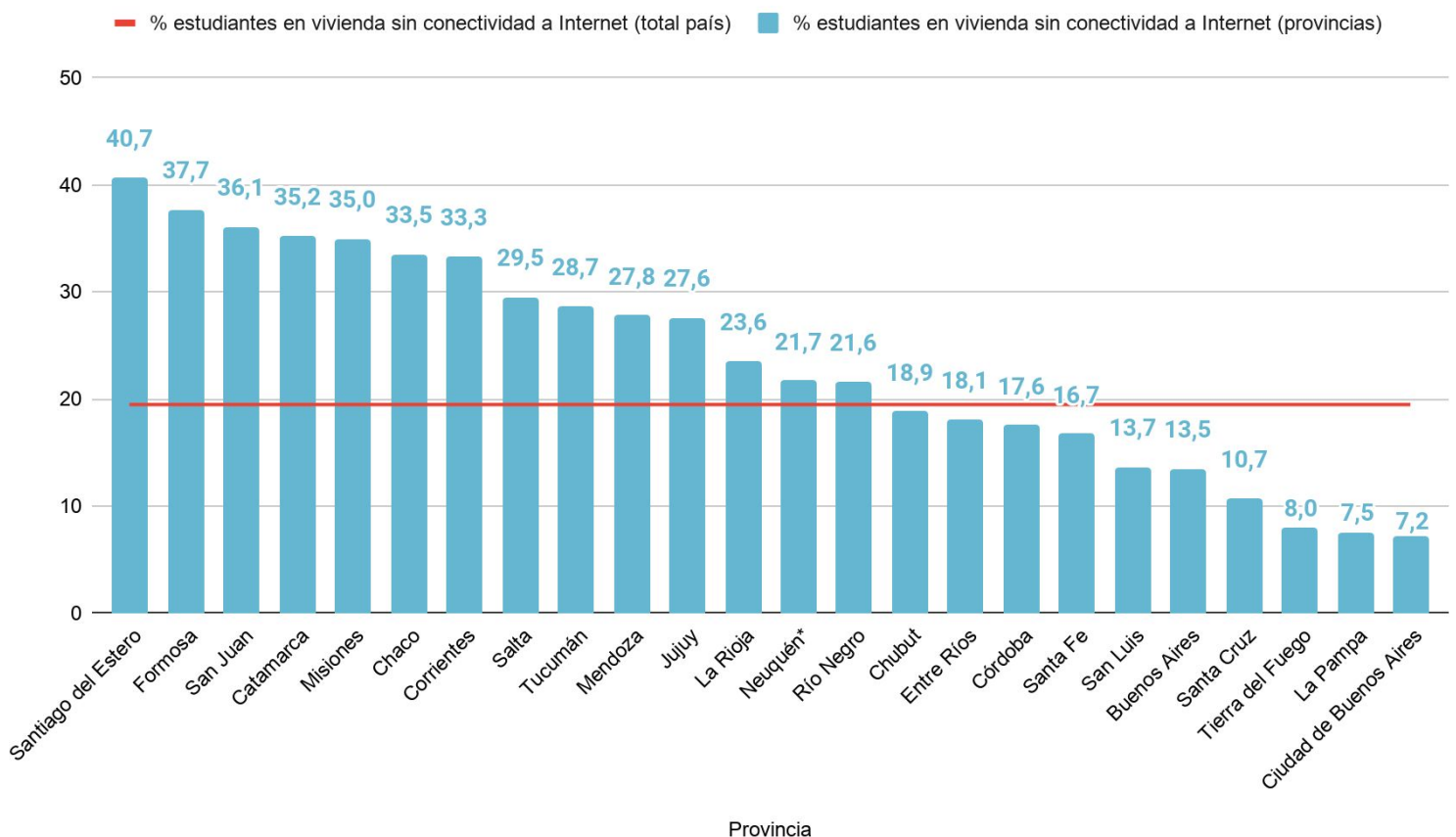
### En el nivel primario, 1 de cada 5 estudiantes no cuentan con acceso a Internet

En Argentina el 19,5% de los alumnos no cuenta con acceso a Internet en el hogar, según los datos que surgen de las respuestas de los estudiantes del último grado del nivel primario en el cuestionario complementario de la prueba Aprender 2018. En este caso, la pregunta fue formulada de la siguiente manera donde la conexión a Internet es una de las cuestiones por las que se pregunta: "¿Cuáles de estas cosas hay en el lugar donde vivís? ... Conexión a Internet".

El promedio nacional, como se ve en el siguiente gráfico, esconde fuertes disparidades dentro del país. En un extremo, hay 7 provincias donde un tercio o más de los estudiantes no cuenta con Internet en su hogar: Santiago del Estero (40,7%), Formosa (37,7%), San Juan (36,1%), Catamarca (35,0%), Misiones (35,0%), Chaco (33,5%) y Corrientes (33,3%).

En el otro extremo, las jurisdicciones donde este porcentaje es inferior al 10% son Ciudad de Buenos Aires (7,2%), La Pampa (7,5%) y Tierra del Fuego (8,0%).

**Gráfico 5.** Porcentaje de estudiantes sin conectividad a Internet en su hogar según provincia. Último año del nivel primario. Año 2018.



Fuente: Elaboración del Observatorio Argentinos por la Educación en base a Secretaría de Evaluación Educativa (2020b).

Nota: Se marca con asterisco la provincia con menos de 50% de respondientes: Neuquén (32,5%) que es el mínimo establecido por el Ministerio para considerar la validez de estos resultados.

Los datos

## En el nivel secundario, el 15,9% de los estudiantes no cuenta con acceso a Internet

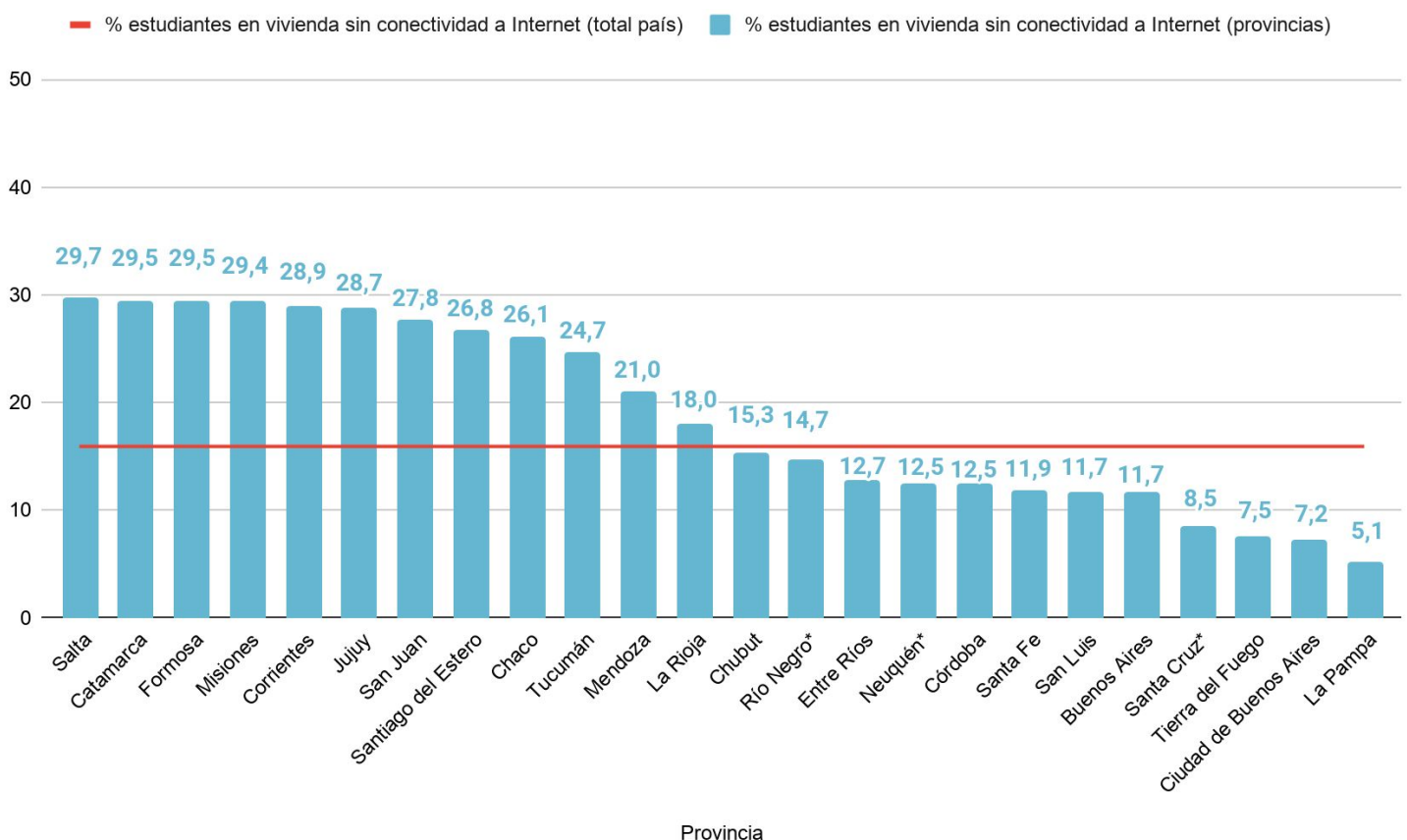
En el caso de la secundaria la pregunta fue similar a la administrada en el nivel primario, donde se pregunta sobre la tenencia de diversos aspectos en el hogar, de la siguiente manera: "¿En el lugar donde vivís hay conexión a Internet?".

Los resultados de analizar las respuestas de estudiantes del último año del nivel secundario en Aprender muestran que, en comparación con el nivel primario, hay un menor porcentaje de estudiantes de la secundaria sin acceso a Internet: 15,9% en el país. Este valor es similar al observado a partir de los resultados de las pruebas PISA. Tal como sucede con otros indicadores, la situación nacional esconde fuertes desigualdades.

Ninguna provincia supera el tercio de estudiantes de nivel secundario sin Internet en su hogar, pero 9 superan el 25%: Salta (29,7%), Catamarca (29,5%), Formosa (29,5%), Misiones (29,4%), Corrientes (28,9%), Jujuy (28,7%), San Juan (27,8%), Santiago del Estero (26,8%) y Chaco (26,1%).

En el otro extremo, las provincias con resultados representativos con menos del 10% de estudiantes de nivel secundario sin Internet en sus hogares son La Pampa (5,1%), Ciudad de Buenos Aires (7,2%) y Tierra del Fuego (7,5%).

**Gráfico 6.** Porcentaje de estudiantes con acceso a Internet en su hogar según provincia. Último año del nivel secundario. Año 2017.



**Fuente:** Elaboración del Observatorio Argentinos por la Educación en base a Secretaría de Evaluación Educativa (2020b).

**Nota:** Se marcan con asterisco las provincias con menos de 50% de respondientes: Neuquén (33,4%), Río Negro (49,0%) y Santa Cruz (30,7%) que es el mínimo establecido por el Ministerio para considerar la validez de estos resultados.

## Comentarios finales

- El coronavirus marcó una alteración imprevista en el ritmo pedagógico. Los países, entre ellos Argentina, interrumpieron clases presenciales y, en paralelo, implementaron alternativas de educación vía televisión o Internet. **En la prueba PISA, el 85% de los estudiantes argentinos respondió que cuenta con Internet.** En comparación con la región, este valor es inferior al observado en Brasil (91%), Chile (90%) y Uruguay (88%), y supera los valores de México (72%), Colombia (72%) y Perú (58,0%).
- **En el nivel primario hay mayor brecha digital que en el secundario.** El 19,5% de los alumnos de sexto grado del nivel primario y 15,9% de los estudiantes del último año del nivel secundario no cuentan con conexión a Internet en su hogar. En ambos niveles se observan disparidades dentro del país.
- **Tener Internet no es sinónimo de estar conectados.** En el contexto de la pandemia solo los niños con PC y banda ancha (más de 20 Mbps.) acceden al contacto en línea con el docente y a las plataformas educativas. En ese sentido la continuidad escolar marcó inequidades que existen en Argentina respecto al acceso a Internet, la brecha digital, pero ahora se trasladan de hecho a las inequidades educativas. Por lo tanto encontramos dos brechas digitales. Los desconectados sin internet, que era visible antes, y los desconectados comunitarios, con internet que no disponen o de computadora o de banda ancha o de ambos, que visibilizó la cuarentena y que permanecerá debido al distanciamiento social.
- **Las diferencias de acceso también se marcan en el territorio.** En el nivel primario, hay 7 provincias donde un tercio o más de los estudiantes no cuenta con Internet en su hogar: Santiago del Estero (40,7%), Formosa (37,7%), San Juan (36,1%), Catamarca (35,0%), Misiones (35,0%), Chaco (33,5%) y Corrientes (33,3%). En el otro extremo, las provincias donde este porcentaje es inferior al 10% son Ciudad de Buenos Aires (7,2%), La Pampa (7,5%) y Tierra del Fuego (8,0%). En el nivel secundario, 9 provincias superan el 25% de estudiantes sin acceso a Internet en el hogar: Salta (29,7%), Catamarca (29,5%), Formosa (29,5%), Misiones (29,4%), Corrientes (28,9%), Jujuy (28,7%), San Juan (27,8%), Santiago del Estero (26,8%) y Chaco (26,1%). Las que tienen un indicador inferior al 10% son La Pampa (5,1%), Ciudad de Buenos Aires (7,2%) y Tierra del Fuego (7,5%).
- Entre otras cuestiones, la pandemia del coronavirus enfrenta al sistema educativo con una brecha digital fuerte. Algunos interrogantes a futuro podrían indagar en la velocidad de conexión en las aulas para el uso pedagógico, cuánto se usa internet de estas aulas si existiera, cuántos alumnos están matriculados en plataformas de enseñanza (LMS), cuántos docentes enseñan mediante plataformas de enseñanza (LMS), cuántos docentes enseñan mediante plataformas de enseñanza sincrónicas (Zoom, Google Meet, Jitsi), cuántos ministerios de educación provinciales disponen de estas analíticas, el uso que los estudiantes le dan a Internet y los recursos pedagógicos disponibles.



## Referencias

- Argentinos por la Educación (2020). "COVID-19: ¿Qué hicieron los países para continuar con la educación a distancia? ". Disponible en: <https://argentinosporlaeducacion.org/informes>
- Ente Nacional de Comunicaciones (2020). Portal de datos abiertos. Disponible en: <https://datosabiertos.enacom.gob.ar/home>
- Foro Económico Mundial (2020). "3 ways the coronavirus pandemic could reshape education". Disponible en: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay/>
- Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, (2019). Memoria de gestión 2016-2019.
- Ministerio de Educación de la Nación (2020a). *Relevamientos Anuales-bases usuarias*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/educacion/planeamiento/info-estadistica/bdd>
- Ministerio de Educación de la Nación (2020b). *Base de datos de Aprender*. Disponible en: <http://aprenderdatos.educacion.gob.ar/>
- New York Times (2020). "The Coronavirus Exposes Education's Digital Divide". Disponible en: <https://www.nytimes.com/2020/03/17/technology/china-schools-coronavirus.html>
- Organización de las Naciones Unidas (2020). Portal de datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>
- UNESCO (2020a). "COVID-19 Educational Disruption and Response", Disponible en: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- UNESCO (2020b). "Surgen alarmantes brechas digitales en el aprendizaje a distancia". Disponible en: <https://es.unesco.org/news/surgen-alarmantes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia>

Observatorio  
**ARGENTINOS**  
por la **educación**

