

INTEGRACION DIGITAL EN SANTA FE

INFORME NRO.3

BRECHAS EN EL ACCESO A
INTERNET EN LA CIUDAD DE
SANTA FE



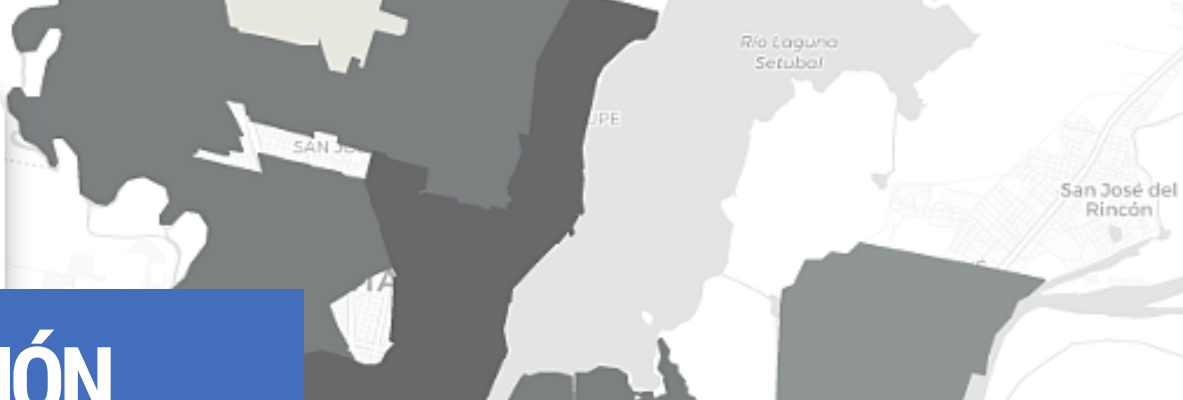
NOVIEMBRE
2020

integrar

OBSERVATORIO SOCIAL
Y ECONOMICO

RESUMEN EJECUTIVO

- La virtualización de determinadas actividades sociales y económicas hace del acceso a internet un derecho que habilita el ejercicio de otros derechos fundamentales (educación, trabajo, cultura, etc.).
- El 83,4% de los hogares de la ciudad de Santa Fe tiene acceso a internet (incluyendo 3G/4G).
- La proporción de acceso a internet disminuye en el noroeste de la ciudad hacia valores entre el 28% y el 42%.
- Sólo el 63,4% de los hogares tiene acceso a internet desde una o más computadoras.
- El 62,8% de los hogares tiene acceso a internet por medio de cablemodem o fibra óptica.
- El resto de los hogares se conecta sólo a través de 3G/4G (35%) y, en menor medida, ADSL (1,3%).
- Esto supone un factor limitante a la democratización de la conectividad debido a la calidad y la velocidad de internet para el 37% de hogares santafesinos que no accede vía cablemodem o fibra óptica.
- La zona conformada por el centro y la costanera presentan una amplia cobertura de internet (72% al 100%).
- En contraste, en los barrios que conforman el cordón oeste de la ciudad, la conexión por cablemodem o fibra óptica desciende hacia el 42% y el 72%.
- Particularmente, entre barrio Yapeyu en el Oeste, Av. Gorriti y calle Facundo Quiroga sólo entre el 28% y el 42% de los hogares poseen conexión por cablemodem o fibra.
- La ampliación de la fibra óptica y el acceso gratuito de internet en barrios populares (Santa Fe + Conectada) impactará positivamente sobre 3 de cada 10 jóvenes santafesinos en edad escolar que actualmente no posee acceso a internet o, pudiendo acceder, la calidad es insuficiente para llevar a cabo las actividades escolares.



INTEGRACIÓN DIGITAL EN SANTA FE

El contexto inaugurado por el COVID-19 demostró la aceleración de ciertos procesos a partir del aumento de la virtualización de las relaciones económicas y sociales.

Según el Informe Especial COVID-19 N°1 de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la Organización de Naciones Unidas (CEPAL-UN), durante la cuarentena, las tecnologías digitales disminuyeron el impacto de la pandemia en algunas profesiones y en la educación, al tiempo que han permitido sostener comunicaciones personales y actividades de entretenimiento en los hogares.

En este contexto, el acceso a internet y las tecnologías de la información es un derecho humano que habilita el ejercicio de otros derechos fundamentales como la salud, la educación, la cultura, la seguridad, la libertad de expresión y la movilidad.

Esto convierte a la infraestructura digital en un factor estratégico para la planificación estatal inclusiva. Ya que el aumento del uso de las tecnologías digitales puede exacerbar las desigualdades derivadas del acceso desigual entre regiones y grupos sociales.

Con el objetivo de menguar los efectos de la pandemia sobre la desigualdad en nuestras ciudades, distintos organismos internacionales resaltan la necesidad de impulsar políticas de universalización de la conectividad y de inversión en infraestructura digital. Un ejemplo de estas iniciativas gubernamentales es el programa provincial *Santa Fe + Conectada*.

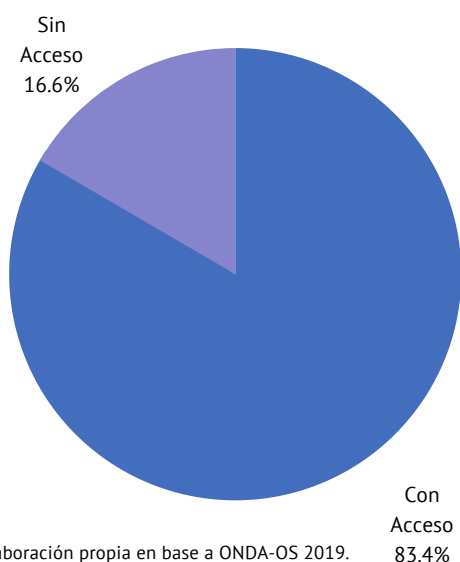
En este informe analizamos: 1) el acceso a internet en Santa Fe, 2) los dispositivos utilizados en los hogares, 3) la calidad en el acceso y 4) los impactos del programa provincial *Santa Fe + Conectada* sobre las unidades domésticas.

1. ACCESO A INTERNET EN HOGARES

La penetración de internet en los hogares es un factor fundamental para abordar la pandemia y para proyectar un nuevo contexto pospandemico. La digitalización de hogares permite a la población continuar realizando un gran número de actividades cotidianas que anteriormente requerían de la presencialidad.

En la ciudad de Santa Fe, según datos del Observatorio Social de la UNL (ONDA-OS, 2019), **el 83,4% de los hogares tiene acceso a internet.** Esto es si consideramos como acceso a internet las formas de conexión mediante fibra óptica, cablemodem, adsl, satelital y también 3G/4G (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Hogares con acceso a internet. Ciudad de Santa Fe, 2019.

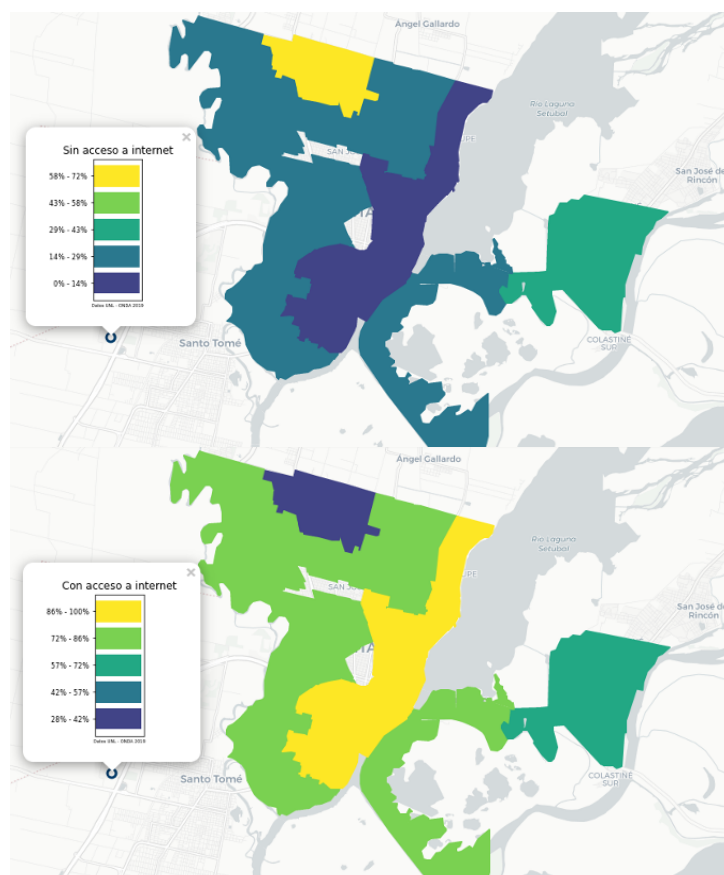


Fuente: elaboración propia en base a ONDA-OS 2019.

La desigualdad en el acceso se vuelve más compleja y profunda si consideramos los dispositivos disponibles en los hogares para la conexión a internet, así como la calidad del acceso, factores fundamentales para comprender las características de la digitalización en las unidades domésticas.

No obstante, si consideramos sólo los hogares con acceso a internet, podemos identificar significativas diferencias respecto de la distribución geográfica de la conectividad. Esto nos permite reconocer sectores marcadamente desfavorecidos en nuestra ciudad.

Gráfico 2. Mapa de acceso a internet. Santa Fe, 2019.



El gráfico 2 ilustra la desigualdad en el acceso a internet. El acceso se concentra en el centro y el noreste de la ciudad, en contraposición a su disminución a medida que corremos la lupa del centro de la ciudad hacia la periferia urbana.

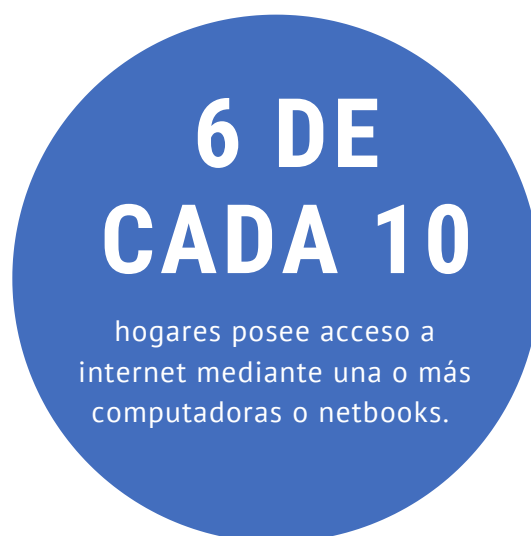
Estos valores se tornan particularmente altos en **el cordón oeste y en el distrito La Costa, donde los hogares sin acceso a internet representan entre el 30% y el 50%.**

Dicho de otro modo, **el acceso a internet es común en los distritos centro y este de la ciudad, donde más del 86% han manifestado tener acceso a internet. El resto de la ciudad, se encuentra entre el 72% y 86% con acceso. Pero en el noroeste, como se observa en el gráfico 2, solo entre el 28% y el 42% tiene acceso.**

2. DISPOSITIVOS PARA LA CONEXIÓN A INTERNET

La desigualdad en el acceso a internet se profundiza si observamos no sólo su aspecto cuantitativo, es decir, de cuántos hogares tienen o no acceso, sino también su aspecto cualitativo, esto es, la calidad en el acceso.

Este aspecto adquiere relevancia debido a que determina si el estado actual de la digitalización de las unidades domésticas permite realizar actividades sencillas, como utilizar WhatsApp en un dispositivo móvil, o habilita también a hacer efectiva la continuidad educativa, laboral y del ocio de los hogares.



Respecto de los dispositivos utilizados, **sólo el 63,4% de los hogares tiene acceso a internet desde una o más computadoras, ya sea notebook o desktop. El resto de los hogares accede, en su gran mayoría, vía 3G/4G por medio de celulares, y, en menor medida, a través de tablets, consola de juegos y TVs.**

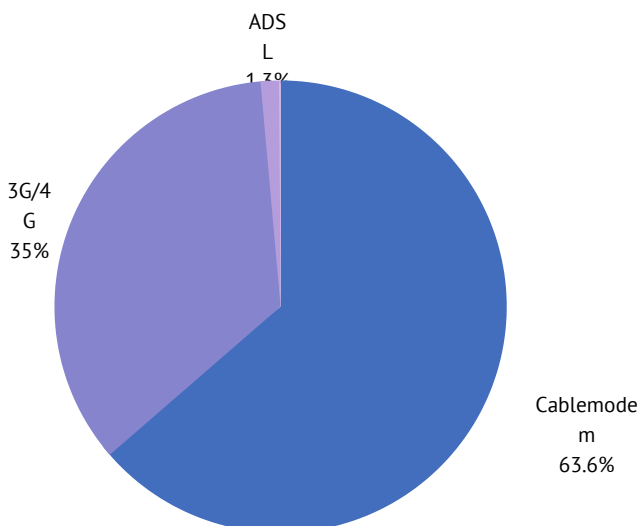
Esto abre interrogantes sobre la capacidad de los hogares santafesinos para responder digitalmente a los nuevos desafíos abiertos por la pandemia.

3. CALIDAD EN EL ACCESO A INTERNET

Otro elemento que debe considerarse es la calidad de la conectividad, ya que determina también los servicios y aplicaciones a los que los hogares pueden acceder. En América Latina existe un rezago en términos de velocidades de conexión de banda ancha, en relación con el promedio mundial y a países más avanzados.

En nuestra ciudad, según datos del Observatorio Social de la UNL (ONDA-OS, 2019), **el 62,8% de los hogares tiene acceso a internet por medio de cablemodem. El resto de los hogares se conecta sólo a través de 3G/4G (35%)** y, en muy menor medida, por ADSL (1,3%).

Gráfico 3. Modos de acceso a internet en los hogares de la ciudad de Santa Fe, 2019.

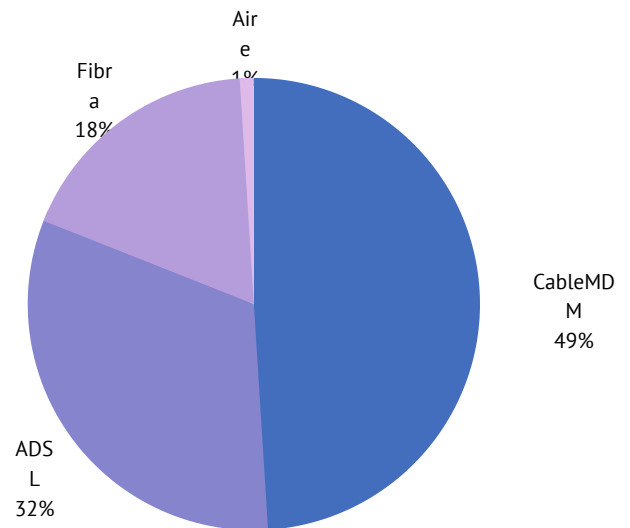


Fuente: elaboración propia en base a ONDA-OS 2019.

Esto supone un **factor limitante a la democratización de la conectividad y plantea una amplia brecha digital debido a la calidad y la velocidad de internet del 37% de los hogares santafesinos que no accede vía cablemodem** (ver gráfico 3).

No obstante, estos datos suponen una mejora respecto de los datos del Censo Nacional del año 2010 donde la proporción de hogares con conexión cablemodem era menor.

Gráfico 4. Modos de acceso a internet en los hogares de la ciudad de Santa Fe. 2010.



Fuente: elaboración propia en base a CENSO-2010.

Sin embargo, se observa que **para el año 2010, sólo el 18% de los hogares de la ciudad de Santa Fe accedían a internet vía fibra óptica. Es decir, 8 de cada 10 hogares santafesinos poseían acceso a internet más lento, con menor ancho de banda y con mayor pérdida de señal**, ya sea por el nivel socioeconómico del hogar como por falta de infraestructura pública.

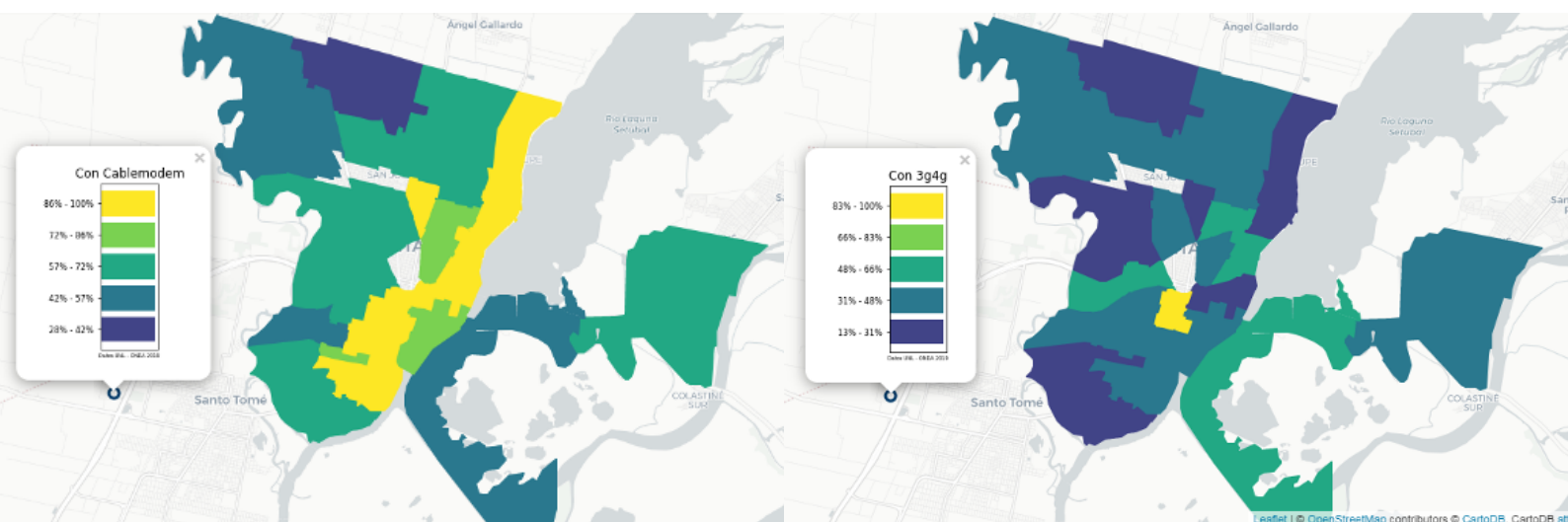
Para este año probablemente la proporción de hogares se haya visto modificada. No obstante, como sostienen distintos organismos internacionales, es fundamental que los Estados Nacionales y Provinciales garanticen el acceso a internet de calidad debido a que en el contexto actual esto garantiza el ejercicio de otros derechos fundamentales.

Si consideramos la distribución geográfica de la calidad en la conectividad, la brecha digital tiende a profundizarse.

muestran un elevado porcentaje de acceso, ubicándose en torno al 72% y el 100%. Esto implica un mejor servicio de internet para garantizar la virtualización de las actividades educativas y laborales, entre otras.

No obstante, **los barrios que conforman el cordón oeste de la ciudad presentan una situación inversa, debido a que allí la conexión por cablemodem desciende hacia el 42% y el 72%.** Estos números se agravan particularmente en la zona que va desde barrio Yapeyu en el Oeste, a Aristóbulo del Valle en el

Gráfico 3. Distribución geográfica de las principales tecnologías en el acceso a internet según fracción censal. Santa Fe, 2019.



Fuente: elaboración propia en base a ONDA-OS 2019.

En este sentido, como lo ilustra el gráfico 5, la dinámica de acceso desigual según centro-periferia continúa presente en la calidad de internet. Más concretamente, la franja amarilla-verdeamarilla dibujada por **el centro y los barrios que se encuentra sobre la costanera**

Este, y desde Av. Gorriti hacia Facundo Quiroga al norte. **Sólo entre el 28% y el 42% de los hogares ubicados en este segmento del territorio urbano de la ciudad poseen conexión a internet por cablemodem.**

4. IMPACTO DEL PROGRAMA SANTA FE + CONECTADA

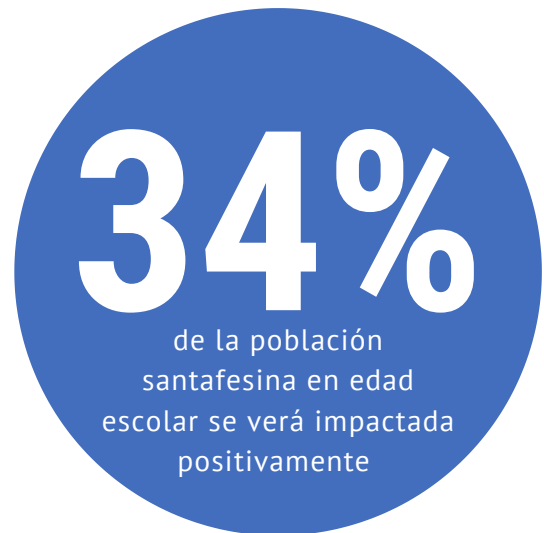
En este marco de incremento acelerado del uso de las tecnologías digitales, las desigualdades derivadas del acceso diferenciado a internet se pueden ver exacerbadas según regiones y grupos sociales. Por este motivo, las políticas públicas destinadas a mitigar estos efectos se tornan imperiosas.

Como sostiene la CEPAL (CEPAL-ONU, 2020) determinados segmentos estarán excluidos de las acciones basadas en herramientas digitales que se adopten en materia de salud, educación y trabajo. Por ello, es necesario orientar las políticas públicas hacia la universalización del acceso a internet y las inversiones en infraestructura digital de calidad.

En este contexto toma especial relevancia el programa provincial Santa Fe + Conectada. Este programa prevee la ampliación de la infraestructura del sistema de conectividad de la provincia a partir de nuevas trazas de fibra óptica. Esto supone un incremento en la calidad del servicio de internet en un contexto en el cual, la falta de acceso a internet de calidad, puede exacerbar la desigualdad en

el acceso a otros derechos fundamentales, como el trabajo, la educación y la cultura.

Este programa tiene un impacto claro sobre las unidades domésticas. A grandes rasgos, podemos afirmar que **la medida impacta positivamente sobre el 34% de la población santafesina en edad escolar (6 a 18 años) que actualmente no posee acceso a internet o, pudiendo acceder, la calidad es insuficiente para llevar a cabo las actividades escolares.**



Dicho de otra manera, **3 de cada 10 santafesinos y santafesinas en edad escolar encuentran actualmente dificultades para realizar las actividades escolares debido a la falta de acceso a internet o por el acceso con calidad insuficiente.**

No obstante, la inversión en infraestructura digital a partir de la ampliación del trazado de fibra óptica así como el acceso a wifi libre en barrios populares de la ciudad puede tener un efecto igualador sobre la brecha digital, garantizando el acceso a la educación en el nuevo contexto inaugurado por la pandemia.

REFLEXIONES FINALES

La pandemia aceleró los procesos de digitalización de las distintas actividades sociales y económicas que realizamos a cotidianos. En este contexto, las desigualdades preexistentes a la pandemia en el acceso a la educación y el trabajo pueden verse profundizadas debido al efecto de la brecha digital sobre los distintos segmentos de la población.

En el caso de la ciudad de Santa Fe, el acceso a internet disminuye en la medida en que nos alejamos del centro y nos acercamos al cordón oeste. En este sentido, menos de la mitad de los hogares de determinados barrios del noroeste de la ciudad no poseen acceso a internet. Situación similar encontramos si nos enfocamos en la calidad de la conectividad.

Esto limita los efectos de las políticas sobre educación, salud y trabajo que requieren tecnologías digitales para su implementación.

Es por ello que hacemos especial énfasis en la teleeducación, debido a que en la actualidad 3 de cada 10 santafesinos y santafesinas en edad escolar encuentran dificultades para realizar las actividades escolares debido a la falta de acceso a internet o por el acceso con calidad insuficiente.

En este marco, distintos organismos internacionales resaltan la necesidad de impulsar políticas de universalización de la conectividad y de inversión en infraestructura digital.

Por este motivo consideramos que el programa provincial Santa Fe + Conectada puede impactar positivamente sobre los segmentos poblacionales más desfavorecidos, igualando oportunidades en un contexto donde el acceso a las tecnologías digitales supone el acceso a otros derechos fundamentales como la educación, el trabajo y la cultura.