



## Impacto de la brecha digital en la virtualización de los trámites públicos en La Araucanía

*Juan Lipiante<sup>1</sup>*

*Cristian Quiroz Reyes<sup>2</sup>*

### Introducción

Múltiples han sido los efectos del SARS-Cov-2 virus causante del COVID-19 en Chile, en donde además del ámbito sanitario, para la administración pública, supuso la necesidad de buscar mecanismos que permitieran dar “continuidad al servicio”, con el objetivo de seguir abasteciendo a la sociedad de las prestaciones que el Estado normalmente ofrecía con anterioridad a la pandemia. Es en esta búsqueda donde la tecnología aparece como un aliado que permite al Estado y sus diferentes instituciones garantizar el acceso a los servicios que la sociedad chilena demanda. Dentro de los servicios digitales de mayor relevancia que ofrece el Estado a los usuarios, se encuentra la posibilidad de realizar trámites en línea, los que durante la pandemia sirvieron de nexo entre la ciudadanía y el Estado.

Sin embargo, el impacto de esta política pública orientada a la digitalización de la gestión estatal, se ve mermada debido a la existencia de la brecha digital presente en la sociedad. Este problema surge debido a que una parte de las y

los ciudadanos no pueden, por diversos motivos, acceder a los servicios digitales. Por ejemplo, en el plano regional, los medios de comunicación (2018) daban a conocer como la región de La Araucanía presentaba las mayores tasas de brecha Digital en el país, con 312 localidades sin internet con una población afectada que alcanzaba los 48.890 habitantes (Bastarrica, 2018).

Sobre esa base, es que el objetivo de este artículo es presentar una aproximación al concepto y factores que inciden en la brecha digital y su impacto en el uso de los trámites virtuales ofrecidos por el Estado.

### Brecha Digital

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son herramientas computacionales y de informática que procesan información bidireccional, ejemplo de esto sería la Internet, computadores, pizarras digitales, celulares etc. (Biblioteca Medica, 2022) .

Sin embargo, cuando el acceso a estas herramientas digitales es complejo para el usuario o no hay factibilidad para acceder a estos medios, se instala la brecha digital, definida como aquel nivel de distanciamiento entre personas que utilizan las TIC'S en su vida diaria de aquellas que no tienen acceso a ellas o

<sup>1</sup> Licenciado en Administración Pública y practicante del Centro de Políticas Públicas de la Universidad Católica de Temuco.

<sup>2</sup> Supervisor guía de práctica. Director CPP Universidad Católica de Temuco



que pudiendo acceder no saben cómo utilizarla (Serrano & Martínez, 2003).

La brecha digital también puede ser entendida como la exclusión del siglo XXI, debido a que el no uso de las TIC'S conlleva a presentar desventajas en cuanto al acceso a conocimiento, servicios ofrecidos por el Estado, información, participación política, entretenimiento, entre otros (Centros de Estudios Digitales, 2020).

En el ámbito de la educación, por ejemplo, y en el contexto de la pandemia, se recurrió a la educación virtual, como mecanismo para dar continuidad al proceso educativo, pero en muchos lugares del país no fue posible implementar el aula virtual, debido a que el lugar de residencia condicionó la calidad del internet y el acceso a este.

Esto se expresó con mayor frecuencia en las zonas rurales de Chile, donde la señal de internet muchas veces fue deficiente o simplemente no existe (Alvarez, 2020).

Cabe destacar que la condición socioeconómica de los hogares chilenos influye en el acceso a herramientas pertenecientes a las TIC'S, contribuyendo esto también a la variación de la brecha digital. Ejemplo de esto, es que en el quintil I en cuyos hogares se registran los menores ingresos en el país, sólo el 44,4% de los hogares poseen un computador, instrumento básico para poder acceder a todas las ventajas

que ofrece la tecnología. A diferencia del quintil V, donde el 82.9% de los hogares poseen al menos un computador en el hogar (Encuestas y Estudios Longitudinales, 2020).

La edad de los habitantes también, se muestra como un factor que influye en la variación de la brecha digital, ya que son las personas mayores quienes poseen prominentes desventajas a la hora de enfrentarse al uso de las TIC'S.

Algunas de sus causas, serían el temor que provoca en la población mayor el enfrentarse a algo nuevo como los aparatos o servicios tecnológicos, teniendo como justificación por ejemplo que, en su etapa formativa, la presencia de las TIC'S o internet no estaba disponible (Loo, 2020) (Quinde, Mosquera, & Vazquez-Martinez, 2020).

El nivel educacional de igual forma se convierte en un factor determinante que puede aumentar o disminuir la brecha digital que presenta la sociedad, ya que quienes poseen mayor nivel educativo adquieren mayores herramientas para desenvolverse en este mundo de las nuevas tecnologías (Naciones Unidas, 2022).

Otro punto de análisis se presenta en la diferencia que existe en el acceso a internet y manejo de las TIC'S, producto de la brecha de género entre hombres y mujeres en cuanto al uso, acceso de las TIC'S e internet, lo que a su vez produce una brecha tecnológica entre estos dos géneros (Aguero, Bustelo, & Viollaz, 2020).



Se sostiene que el 81.6% de las mujeres en Chile presentan alguna dificultad al momento de acceder al teletrabajo a diferencia de los hombres donde solo el 66.4% presenta alguna dificultad (Alba, Abanto, & De la Cruz, 2021).

El acceso al internet es sin duda un recurso valioso para nuestra vida diaria e imaginarse una sociedad sin ella resulta difícil y es que en la actualidad cada acción nuestra se relaciona con la internet: la educación, trabajo, seguridad, salud, vida social etc. Es por esto que se considera a la internet y los TIC'S como un derecho humano, ya que su acceso y uso sirve como medio para alcanzar otros derechos humanos (CEPAL, Las Oportunidades de la Digitalización en América Latina Frente al Covid-19, 2020)

A continuación, se analizarán datos relacionados a los factores que componen la brecha digital y su relación con el uso que se le da internet para acceder a los trámites digitales con el Estado.

### **Lugar de Residencia**

La zona de residencia es un factor que condiciona el acceso internet, basta con analizar el servicio de internet que se encuentra en la ciudad y comparar con el que se ofrece en zonas alejadas de los centros urbanos. Esto explica que en zonas urbanas el 81% de los habitantes tengan acceso a internet, a diferencia de los habitantes de zonas rurales que solo el 57,9% de

ellos poseen acceso, ahora bien, si relacionamos el uso de internet para acceder a trámites digitales diferenciados en zonas urbanas y rurales, la diferencia hallada es de un 14%, ya que en zonas urbanas el 35.6% de la población con acceso a internet recurren a trámites digitales, mientras que en zonas rurales solo el 21.9% con acceso a internet recurren a trámites digitales (Centros de Estudios Digitales, 2020).

### **Condición socioeconómica**

La pobreza en la región de La Araucanía es un problema que trae larga data, si en el 2006 la pobreza alcanzaba el 48.5%, en el 2020 está descendió hasta llegar al 17.4%; sin embargo, este descenso no fue suficiente y es que La Araucanía sigue siendo la más pobre de Chile superando la media nacional que es de 10.8% (CASEN, 2020)

Si comparamos el nivel de ingresos según el decil a nivel nacional y como se relaciona con la cantidad de usuarios que usan internet para acceder a los trámites digitales, podemos mencionar que existe una clara diferencia ya que los hogares con menores ingresos que corresponden a los primeros deciles I, II, III el promedio de uso de internet para acceder a trámites digitales es de 19,8%, mientras que los tres últimos deciles VII, IX, X el promedio



alcanza hasta el 56,7% (Centros de Estudios Digitales, 2020).

### Edad

En Chile las personas de 60 años o más, alcanza la cifra de 3.742.243 habitantes representando el 17.6% del total nacional, siendo la región de La Araucanía la tercera región con más personas de la cuarta edad (75 años) con 59.818 habitantes (CIPEM, 2021).

En cuanto a la relación entre la edad y uso de internet para acceder a los trámites digitales, es posible apreciar que el segmento etario que oscila desde los 20 a 49 años presenta un promedio de 47% en el uso de internet para acceder a los trámites virtuales, a diferencia del segmento que se encuentra desde los 60 años en adelante donde el promedio de uso de internet para acceder a trámites digitales con el Estado desciende hasta el 23.76% (Centros de Estudios Digitales,2020).

### Nivel educativo

Tal como fue señalado en el apartado anterior, el nivel de educación condiciona el uso de internet para acceder a trámites digitales, exponiendo que aquellas personas donde el nivel educativo es incompleto y poseen acceso a internet, solo el 4,2% lo utiliza como medio para acceder al Estado. A diferencia de quienes poseen un nivel educativo mayor, ejemplo de esto es que entre quienes poseen un postgrado y cuentan con acceso a internet, el 82.8%

utilizan internet para realizar trámites virtuales (Centros de Estudios Digitales,2020).

### Perspectiva de Género

La brecha de género es la desigualdad que se identifica entre hombre y mujeres en diversos ámbitos de la vida desde el nivel económico, social y cultural (INE, 2022). Es por esto que, identificar si el género se presenta como una barrera en el acceso a internet y en el uso que se le da para acceder a trámites digitales es importante por la relevancia que posee contextualizar los problemas públicos desde la perspectiva de género.

En cuanto al acceso para acceder a trámites virtuales con el Estado, las mujeres presentan mayores dificultades a diferencia de los hombres con un 70% y 60% respectivamente (Alba, Abanto, & De la Cruz, 2021). Ya que la brechas sociales de genero presentes en la familia, formacion academica , mundo laboral, ingresos monetarios influye tambien, en las diferentes capacidades y habilidades que presentan mujeres y hombres en la utilizacion de programas, equipos y recursos digitales de la nueva era, entre los cuales se encuentran los tramites digitales con el Estado (CEPAL, Observatorio de Igualdad de Genero de America Latina y el Caribe, 2013).

Otro punto interesante es que del total de las mujeres que cuentan con acceso a internet el



52,9% no ha realizado ningún trámite con el Estado y de quienes si realizan el 22.19% realizan trámites relacionados con ChileAtiende (PRODEMU, 2019).

### Conclusión

La pandemia dejó diversas secuelas en la sociedad chilena y afectó de distinta manera a cada segmento de la población, dejando en evidencia las brechas que obstaculizan el acceso y uso equitativo a las tecnologías de información, las que impactan en mayor medida en personas de bajos recursos, habitantes del sector rural, personas mayores, personas con bajo nivel de escolaridad y especialmente a las mujeres, tal como se argumentó de acuerdo a los diferentes estudios consultados para este documento.

Sin embargo, aún está presente la interrogante sobre la situación real de La Araucanía y la brecha digital presente en sus habitantes. Siendo esta la región más pobre de Chile, con una población rural que alcanza el 48% del total de sus habitantes, ubicándose como la cuarta región del país con una alta tasa de personas mayores de la cuarta edad y como la tercera región con menor índice de escolaridad. Ante esto se propone que debe ser tarea primordial para el Estado y sus diferentes niveles de gobierno, subsanar este problema público latente no sólo en La Araucanía, sino que también se extiende al resto de las regiones del

país, por ello se proponen siete recomendaciones de política:

1. Es importante, entonces, fortalecer alianzas público – privadas, con empresas de telecomunicaciones para que puedan proveer el servicio de internet y telecomunicaciones a zonas rezagadas, que principalmente afecta al mundo rural, así se podrá romper la primera brecha que genera el lugar de residencia. Dicha labor debe ser encabezada por organismos de nivel central como la Subsecretaria de Telecomunicaciones junto al Gobierno Regional y las municipalidades pertinentes.

En zonas donde la instalación de infraestructura digital como antenas no sea factible, una alternativa sería la instalación de antenas satelitales con financiamiento público, generando zonas wifi familiares que beneficien a un grupo familiar determinado que se encuentren en situación de desconexión digital crítico.

2. La situación socioeconómica también se muestra como un factor que condiciona a las personas en el acceso a herramientas electrónicas, como los computadores. También se deduce que limita en el acceso a internet por medios propios. Ante esto se deben implementar y reforzar las áreas wifi presentes en plazas públicas, esto se puede extender a otras instalaciones de carácter público, como hospitales o juntas de vecinos, teniendo



además como resultado comunidades o instituciones digitales.

3. En la formación escolar es necesario fortalecer o implementar asignaturas relativas a las tecnologías de la información y sus herramientas, para fortalecer competencias y proporcionar un respaldo académico a los estudiantes, que le permitan desenvolverse en este nuevo mundo. Además, se deben fortalecer a los establecimientos educacionales aumentando su infraestructura digital (computadores, proyectores, pizarras inteligentes), no olvidando, además, asegurar su conexión a internet con el objetivo de convertirlos en “unidades educativas inteligentes”.

4. Además, la formación digital debe abarcar a la población que se encuentra fuera de la educación formal institucional, ante lo cual las municipalidades en alianzas con otros organismos como el Gobierno Regional, deben gestionar el desarrollo de competencias digitales a través de talleres o cursos prácticos para la población postergada en temas digitales para nivelar su conocimiento. En los adultos mayores el SENAMA debe ser la institución encargada de liderar y generar espacios de formación digital orientado a las necesidades que presentan los adultos mayores en esta materia.

5. De igual manera se pueden generar espacios de formación orientado hacia mujeres, teniendo cuidado en que estos espacios sean implementados con una perspectiva de género, es decir, en un horario, lugar y formato que más le acomode a la población objetivo.

6. Los municipios, por su parte, pueden implementar “agentes TIC’S”, replicando la estrategia utilizada en centros de salud familiar u hospitales, en los que se puede encontrar a los agentes interculturales, para que sirvan como medio de conexión entre la población y el mundo digital. Tal como se aprecia en algunos gobiernos locales en España (Donaldson,2022)

7. En relación a los tramites digitales ofrecidos por instituciones públicas, los estudios mencionan que su tasa de utilización es baja, ante lo cual es necesario generar incentivos para que la población efectivamente utilice esta herramienta digital. Para esto se debe fortalecer su promoción ante la ciudadanía, dando a conocer las virtudes y facilidades que conlleva realizar un trámite digital.

Las instituciones públicas deben asegurar la calidad y funcionalidad de este servicio, buscado su mejora continua, incorporado aquellos trámites que la ciudadanía efectivamente demande. Igualmente se debe asegurar el acceso a estos trámites digital, logrando que todo portal institucional de



carácter público y estatal sea de acceso gratuito a la población.

Siguiendo las recomendaciones de la CEPAL, el Estado chileno debe considerar el acceso a las TIC'S, internet, infraestructura digital o de telecomunicaciones como un derecho humano, posibilitando así una política de Estado, que asegure que gobiernos e instituciones públicas, avancen en políticas públicas que logren democratizar el acceso al mundo digital.

Por último, no se debe olvidar la calidad en la atención presencial y es que mientras exista población que no posea las herramientas necesarias para desenvolverse en el mundo digital o que, aun teniéndolas, prefieren la atención directa por un funcionario público y no mediada por TIC'S, su calidad de estar garantizada. (CEPAL, Observatorio de Igualdad de Genero de America Latina y el Caribe, 2013)

## Bibliografía

- Aguero, A., Bustelo, M., & Viollaz, M. (2020). *¿Desigualdades en el Mundo Digital? Brechas de Genero en el Uso de las TIC*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Alba, A., Abanto, R., & De la Cruz, R. (2021). *Barometro de la Brecha Digital Social (BBDS)*. Conaccion Internet para crecer - Facultad de Ingeniería y Ciencias Universidad Adolfo Ibañez.
- Alvarez, M. (23 de Noviembre de 2020). *Enseñar en pandemia: la realidad rural explicada por sus docentes*.  
<https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2020/11/23/ensenar-en-pandemia-la-realidad-rural-explicada-por-sus-docentes.html>.
- Bastarrica, D. (28 de Octubre de 2018). *FayerWayer*. Obtenido de <https://www.fayerwayer.com/2018/10/brecha-digital-araucania-internet/>
- Biblioteca Medica, N. (13 de septiembre de 2022). *bmns.sld.cu*. Obtenido de [bmns.sld.cu](http://www.bmns.sld.cu/que-son-las-tic): <http://www.bmns.sld.cu/que-son-las-tic>
- CASEN. (2020). *Fichas Regionales 2020*. Obtenido de [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/fichas-regionales/2020/region\\_araucania.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/fichas-regionales/2020/region_araucania.pdf).
- Centros de Estudios Digitales. (2020). *Fundacion Pais Digital*. Obtenido de Fundacion Pais Digital: <https://paisdigital.org/portfolio-item/brecha-en-el-uso-de-internet-2020/>
- CEPAL. (2013). Observatorio de Igualdad de Genero de America Latina y el Caribe. *La Brecha Digital de Genero: Reflejo de la Desigualdad Social*.
- CEPAL. (2020). *Las Oportunidades de la Digitalizacion en America Latina Frente al Covid-19*.



- CIPEM. (2021). *Conocimiento e investigación en personas mayores*. Obtenido de Conocimiento e investigación en personas mayores: <https://www.cipem.cl/estudios/informes/4.4.pdf>
- Encuestas y Estudios Longitudinales. (2020). *Estudio Longitudinal Empleo-Covid19: Datos de Empleo en tiempo real*. Santiago: Centro UC.
- INE, I. N. (26 de Septiembre de 2022). *Instituto Nacional de Estadísticas Chile*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas Chile: <https://regiones.ine.cl/araucania/estadisticas-regionales/sociales/genero>
- Loo, Z. (2020). LA ANSIEDAD A CAUSA DE LA BRECHA DIGITAL GENERACIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO. *Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Arte y Diseño Empresarial*. Lima , Peru: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Naciones Unidas. (17 de octubre de 2022). *Noticias ONU Mirada global Historias humanas*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2022/09/1514691>
- PRODEMU, F. P. (2019). *Prodemu.cl*. Obtenido de Prodemu.cl.
- Quinde, B., Mosquera, M., & Vazquez-Martinez, A. (2020). Brecha Digital en Adultos Mayores: Accesibilidad Tecnológica y Redes Sociales. *GIGAPP Estudios Working Papers*, 744-757.
- Serrano, A., & Martinez, A. (2003). *Brecha Digital: Mitos y Realidades*. Baja California: creative commons.