

## Asociación entre el uso de internet con el ámbito geográfico y lengua materna en la población peruana

### Association between the use of the Internet with the geographical scope and mother tongue in the Peruvian population

Alberto Guevara-Tirado<sup>1,\*</sup>, Marisol Mendoza-Merino<sup>2,#</sup>, Mariela R. Sivincha-Quispe<sup>3,%</sup>

#### Resumen

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la asociación entre el uso de internet con el ámbito geográfico y lengua materna en la población de Perú. Se realizó un estudio del tipo descriptivo, observacional y de corte transversal. La información fue obtenida a partir de la encuesta nacional de hogares perteneciente al instituto nacional de estadística e informática, la cual contó con 15360 personas de diferentes regiones del país. Las variables fueron: uso de internet, tipo de lengua materna tipo de región. El análisis de asociación se realizó mediante la prueba de Chi cuadrado, la intensidad de asociación se realizó con las pruebas de correlación Phi y V de Cramer considerando en todos los casos como punto de corte de significación estadística un valor alfa menor de 0.05. El procesamiento y análisis de datos se realizó con el programa SPSS 25. Se encontró que las regiones Sierra y Selva tuvieron menor uso de internet que las regiones de la costa y Lima metropolitana ( $p=0.000$ ). Asimismo, el uso de lenguas maternas originarias se asoció con un menor uso de internet que en las personas cuya lengua materna fue el idioma español ( $p=0.000$ ) hallándose en todos los casos asociación estadística baja y positiva según la prueba de correlación Phi y V de Cramer. En conclusión, el uso de internet está asociado con el ámbito geográfico y el tipo de lengua materna en población peruana. Es necesario desarrollar estrategias, políticas e inversiones para reducir estas brechas geográficas y lingüísticas.

**Palabras clave:** lengua materna, castellano, región, internet, desigualdad.

#### Abstract

This study aimed to evaluate the association between the use of the Internet with the geographical scope and mother tongue in the population of Peru. A descriptive, observational and cross-sectional study was carried out. The information was obtained from the national household survey belonging to the National Institute of Statistics and Information Technology, which included 15,360 people from different regions of the country. The variables were: Internet use, type of mother tongue, type of region. The association analysis was carried out using the Chi-square test, the intensity of association was carried out with the Phi and Cramer's V correlation tests, considering in all cases an alpha value less than 0.05 as the cut-off point of statistical significance. The processing and analysis of data was carried out with the SPSS 25 program. It was found that the Sierra and Selva regions had less use of the Internet than the regions of the coast and metropolitan Lima ( $p=0.000$ ). Likewise, the use of native mother tongues was associated with less Internet use than in people whose mother tongue was Spanish ( $p=0.000$ ), finding in all cases a low and positive statistical association according to the Phi and V correlation test. Cramer's. In conclusion, the use of the Internet is associated with the geographical area and the type of mother tongue in the Peruvian population. It is necessary to develop strategies, policies and investments to reduce these geographical and linguistic gaps.

**Keywords:** mother tongue, castilian, region, internet, inequality.

<sup>1</sup>Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

<sup>2</sup>Universidad nacional de educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú

<sup>3</sup>Universidad Privada del Norte, Lima, Perú

**E-mail:** \*albertoguevara1986@gmail.com, #marielarsq@gmail.com, %solmar\_118@hotmail.com

**Orcid ID:** <sup>9</sup><https://orcid.org/0000-0001-7536-7884>, <sup>9</sup><https://orcid.org/0000-0001-8863-4582>, <sup>9</sup><https://orcid.org/0000-0003-0977-9981>

**Recibido:** 11 de diciembre de 2022

**Aceptado para publicación:** 25 de abril de 2023

**Publicado:** 30 de abril de 2023

**Citar este artículo:** Guevara-Tirado, A., Mendoza-Merino, M. y Sivincha-Quispe, M.R. (2023). Asociación entre el uso de internet con el ámbito geográfico y lengua materna en la población peruana. *Investigación Valdizana*, 17(2), 85-91. <https://doi.org/10.33554/riv.17.2.1828>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



## Introducción

La historia del internet en el Perú comenzó en 1992 a partir de la red científica peruana (Guzman, 2020), siendo en el año 1994 la instalación en el centro cultural Ricardo Palma de la primera cabina de servicio de internet, en el distrito de Miraflores con capacidad para la navegación de hasta 40 personas lo que significó el inicio de la popularización de este servicio (Flores et al, 2020) que, para el año 2000, contaba con cerca de 2500 cabinas en todo el país siendo aproximadamente la mitad ubicadas en Lima metropolitana (Huaman et al, 2017), extendiéndose aún más en nuestros días gracias a que el servicio paso a formar parte de los teléfonos celulares.

Si bien, hubo un auge de los servicios de internet a nivel nacional en las últimas décadas, el crecimiento sigue siendo desigual, observándose que la calidad y rapidez de la señal es mayor en la costa que en la sierra y selva (Hopkins, 2012); los factores socioeconómicos así como geográficos son causas de estas diferencias (Bustamante, 2012) las cuales son un problema en la integración de las comunidades más alejadas para conseguir la globalización y conocimientos que les permitan un mejor desarrollo para poder salir del rezagamiento socioeconómico respecto a otras regiones del país. De hecho, según la encuesta nacional de hogares, de 21 departamentos, menos de la mitad de los hogares en ellos cuentan con internet en sus hogares, situación similar ocurre en colegios del interior del país (Instituto nacional de estadística e informática, 2019).

Aparte de los factores socioeconómicos y geográficos, otro elemento a considerar y relacionar es la lengua materna diferente al idioma español, hallándose actualmente alrededor de 47 lenguas indígenas, de las cuales 43 pertenecen a la amazonia y 4 son andinas (Santos-Revilla, 2016). Estas lenguas son importantes porque forman parte del legado, memoria y acervo cultural de la identidad de estas comunidades y por, tanto de la nación peruana. Por tanto, es importante que el estado (como ente democrático) (Vela, 2022) mantenga y preserve estos sistemas de comunicación ancestrales a través de los mecanismos correspondiente al derecho legal humanitario (Seminario et al, 2020).

Por ello, se tuvo como objetivo de la presente investigación, determinar si el uso de internet se asocia al tipo de lengua materna y región geográfica de nuestro país, lo que permitirá evaluar si estas variables están vinculadas, y de ser así, poder conocer un aspecto más de las dificultades y desigualdades que afectan a comunidades geográfica y socioeconómicamente relegadas en nuestro país.

## Marco teórico

### Internet y la sociedad peruana

El internet es un sistema de redes informáticas interconectadas, consta de redes públicas, privadas, comerciales, gubernamentales, académicas de alcance mundial. Se originó alrededor del año 1960 gracias a las investigaciones desarrolladas en el departamento de

defensa de los Estados Unidos de Norteamérica siendo, en 1980, financiada y promovida por la red de la fundación nacional de ciencias así como por empresas privadas lo que permitió, en la década de 1990, el aumento progresivo de los vínculos con redes comerciales y empresariales, teniendo desde el año 1995 un gran impacto en la cultura y actividades económicas gracias al auge de medios de comunicación virtual como los correos electrónicos, videollamadas, foros de discusión, servicios de redes sociales, servicios de compras en línea, entre otros. Actualmente se estima que 4500 millones de personas usan internet.

En el Perú, la primera conexión a internet se dio en el año 1991 en el local de la universidad ESAN en Monterrico, teniendo como primer proveedor del servicio a la red científica peruana, naciendo como un modelo que permitiera que cualquier individuo pueda acceder y usar servicios virtuales sin ninguna restricción con el objetivo de contribuir con el crecimiento tecnológico del país, lo cual presentaba tres grandes dificultades como la pobre infraestructura, la ausencia de una cultura de Internet y la poca relevancia de los contenidos ofrecidos a través de este medio.

A inicios de la década de los 2000, se instalaron cientos de cabinas de Internet. Su bajo coste permitió que su uso se incremente masivamente, permitiendo la visita diaria para actividades lúdicas, laborales y académicos de cientos de niños, jóvenes y adultos para desarrollar diferentes tipos de comunicaciones vía Internet. Para el año 2014, alrededor de 10 millones de personas en el Perú ya navegaban por internet, mientras que en 2018 se incrementó a 22 millones de usuarios, representando el 7,20% de los usuarios de internet de Sudamérica.

### Lengua materna

La lengua materna (también conocida como primera lengua o lengua nativa) es la primera lengua a la que se expone la persona desde el momento de nacer, así como dentro del periodo crítico de desarrollo cerebral para adquirir el lenguaje durante la infancia (Hernandez et al, 2021). La lengua materna es parte de la identidad del niño y le permite adaptarse al entorno sociocultural al que está expuesto (Mateos-Claros et al, 2019). Se considera como hablante nativo de determinada lengua materna cuando la persona está inmersa en un ambiente lingüístico desde el nacimiento y juventud y dicho ambiente es compartido por adultos con una formación y antecedentes lingüísticos similares (Vulchanova et al, 2022). El concepto surgió en el contexto del nacionalismo y colonialismo europeo del siglo XIX como forma de etiquetar identidades lingüísticas de las diferentes culturas, así como para diferenciar grupos sociales dentro de una jerarquía colonialista, siendo posteriormente vinculados a los conceptos de nación y raza (Cheng et al, 2021), en consecuencia, el idioma aprendido por los súbditos de las culturas y naciones colonizadas fue considerado inferior al de las naciones o imperios colonizadores. Posteriormente, en la década de 1960 y 1970, el concepto recobró notoriedad con el desarrollo del enfoque lingüístico de Noam Chomsky en el año 1957, el cual considera al lenguaje como parte innata conservada

en el genoma y expresada en la reorganización de los circuitos neuro-cerebrales desarrollados durante la evolución del ser humano (Birchenall y Müller, 2014).

En el Perú existen 47 lenguas originarias siendo el quechua, aimara, asháninka y awajún las más habladas, estimándose que aproximadamente 13 de cada 100 peruanos tienen una lengua materna diferente al español (Fiorani, 2022), idioma que empezó a enseñarse en las escuelas de todo el país desde la época del presidente José Pardo y Barreda, resultando en que, en la actualidad, aproximadamente el 94% de la población tiene como idioma principal al español siendo este el idioma oficial del país, pasando el quechua y el aimara a ser considerados como idiomas cooficiales según el artículo 48 de la constitución política (Lovon, 2019). Las lenguas indígenas de Perú se hallan sobre todo en los Andes centrales y la selva amazónica, asimismo, muchos idiomas de los andes del norte se llegaron a extender a lo largo de la costa norte del país, pero se extinguieron en el siglo XIX (Lau, 2010) quedando como lenguas nativas comunes de los andes el quechua, aimara, jaqaru y el kawki mientras que, en la región amazónica, persisten muchos idiomas nativos siendo los más comunes el asháninka y el aguaruna (Salaverry et al, 2010).

El quechua, llamado también Runasimi que significa "lengua del pueblo" (Itier, 2015) es un conjunto de lenguas indígenas perteneciente a los pueblos quechuas. Es la lengua precolombina más hablada, estimándose alrededor del 25% de peruanos hablan un idioma quechua, siendo mayormente conocido por ser el idioma principal de los Incas (Andrade-Ciudad y Howard, 2021). Su uso fue fomentado por los españoles hasta la época de las guerras por la independencia alrededor del año 1780. En 1975, fue reconocido en nuestro país como uno de los idiomas cooficiales seguido por Ecuador quien le otorgó estatus oficial constitucionalmente en 2006 (Itier, 2021), y Bolivia en 2009 (Mayorga, 2017). Actualmente, la falta de material escrito (libros, periódicos, software y revistas) es la causa principal que dificulta el uso de esta lengua así como su enseñanza el principal obstáculo para el uso y enseñanza de esta lengua (Yataco, 2012); el quechua, el aimara y otras lenguas menores, siguen siendo lenguas principalmente habladas aunque el ministerio de educación ha promovido el desarrollo de alfabeto en estos idiomas (Arango, 2020); en los últimos años, forma parte de la educación bilingüe intercultural (EIB) en países como Bolivia, Ecuador y Perú, pero todavía se presentan problemas en la llegada de recursos didácticos a zonas alejadas de estos países por lo que algunos indígenas fomentan que sus hijos estudien en idioma español para fomentar un mayor avance socioeconómico (Enciso, 2021).

El aimara (también conocido como jaqi o aru) es, junto con el quechua, los grupos lingüísticos dominantes en los andes del centro. El grupo de lenguas quechuas, sobretudo de la región sur, tienen en común con el aimara gran parte del vocabulario (Apipilhuasco, 2021), siendo a veces denominados en conjunto como quechumara (Cerrón-Palomino, 2020). Tiene

aproximadamente 2,2 millones de hablantes de los cuales 1,7 millones pertenecen a Bolivia, 350.000 están en Perú y el resto se encuentran en Chile y Argentina (Mamani, 2021).

Además, existen otras lenguas originarias como: matsigenka, harakbut, ese eja, shipibo, ashaninka, yine, kakataibo, kandozi-chapra, awajún, jaqaru, shawi, yanasha, nomatsigenga, cashinahua, wampis, sharanahua, secoya, achuar, murui-muinani, kakinte, matsés, ikitu, shiwilu, madija, kukama kukamiria, maijiki, bora, yagua, kapanawa, urarina, amahuaca, yaminahua, ocaina, nanti, arabela y ticuna (Bruno-Seminario, 2020). El ministerio de educación del Perú, como parte de la política nacional de educación intercultural bilingüe continua con la promoción del reconocimiento y valoración de esta diversidad lingüística, en el ámbitos urbano y rural, o donde confluyan hablantes de lenguas originarias por medio de campañas de alfabetización de estas lenguas (Zapana, 2021).

El uso de lenguas maternas distintas al español se ha reducido principalmente debido a la migración desde las regiones de la sierra y la selva hacia la costa, el acceso y oportunidades económicas que confieren aprender el idioma español respecto a otras lenguas, así como el prejuicio de considerar a quienes hablan lenguas originarias como pertenecientes a comunidades simples. Esto conllevando al prejuicio de que simbolizan el atraso socioeconómico respecto a quienes hablan idiomas globalizados, lo que obliga a muchos padres a restringir el uso de estos lenguajes en sus hijos, disminuyendo su utilización generación tras generación, con el consiguiente riesgo de desaparición como en el caso del idioma cauqui, del cual solo nueve personas lo hablaban en el año 2005, y del quechua el cual se encuentra en una situación vulnerable en futuras generaciones (Verano y Sanabria, 2022).

## Metodología

Este estudio se desarrolló desde un enfoque observacional y descriptivo, realizado por medio de información extraída de la encuesta nacional de hogares (ENAHOG) proporcionadas por el instituto nacional de estadística e informática (INEI) del año 2021. Esta base de datos realizada anualmente tiene como objetivo determinar las características sociodemográficas y socioeconómicas, así como las condiciones educativas y sanitarias de la población peruana siendo esta información disponible para el público general, organizaciones e investigadores, siendo una muestra nacional, probabilística, estratificada y multietápica desarrollada durante todo el año 2021.

La muestra constó de 15360 personas de todas las regiones del país, quienes tenían información concerniente a las variables de estudio las cuales fueron: uso de internet (dicotomizada en sí y no), tipo de lengua materna, dividida en español y lenguas originarias y también el ámbito geográfico, dividido en costa, sierra, selva y Lima metropolitana. Se incluyó a aquellas personas que respondieron todas las preguntas concernientes al estudio, excluyendo a los que no lo

hicieron. El análisis de asociación se realizó por medio de la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, prueba descriptiva cuyo objetivo es analizar y evaluar la independencia entre variables nominales o cualitativas, mientras que la intensidad y dirección de la asociación fue evaluado por medio de la prueba de coeficiente de asociación de Phi, la cual se utiliza para la determinación de la relación de linealidad entre dos variables nominales o cualitativas y cuya relación no se deba al azar y que sea estadísticamente significativa. Asimismo, se realizó la prueba V de Cramer, para determinar el tamaño o intensidad del efecto de la asociación. La valoración del efecto con estas pruebas va desde un efecto despreciable o casi nulo (0 a 0.10), bajo o pequeño (0.10 a 0.30), moderado (0.30 a 0.50) y un gran efecto (de 0.50 a 1). Estos análisis fueron realizados utilizando el paquete estadístico para las ciencias sociales versión 25, considerando como punto de corte de significancia estadística al valor de  $p < 0.05$ .

Respecto a las consideraciones éticas, la base de datos de donde se obtuvo la información para la investigación no incluyo datos personales como nombres, dirección domiciliaria, número de documento de identidad u otra información que afecte la privacidad de los docentes siendo la información codificada de forma anónima contando solo con datos cuantificables para el desarrollo de este artículo.

### Resultados

Se encontró que el uso más rutinario (diariamente) del internet se realizó en los ámbitos geográficos costa (91.30%) y Lima metropolitana (95.30%) siendo inferior en las regiones de la sierra y selva donde se halló un mayor porcentaje de personas que usan internet menos frecuentemente (una vez a la semana) (tabla 1).

**Tabla 1**  
Uso de internet según región en población peruana

		Ámbito geográfico				Total
		Costa	Sierra	Selva	Lima metropolitana	
¿Ud. usa Internet al menos:?	Una vez al día	N 5441	3476	2277	2069	13263
		% 91.30%	79.80%	79.20%	95.30%	86.30%
	Una vez a la semana	N 495	807	528	96	1926
		% 8.30%	18.50%	18.40%	4.40%	12.50%
	Una vez al mes	N 22	71	67	4	164
		% 0.40%	1.60%	2.30%	0.20%	1.10%
	Cada 2 meses o mas	N 0	3	3	1	7
		% 0%	0.10%	0.10%	0%	0%
Total	Recuento	5958	4357	2875	2170	15360
	%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia basado en datos del INEI.

Respecto al uso de internet y tipo de lengua originaria, se halló que las personas cuyas lenguas maternas son originarias tienen un menor uso de internet (74.90 %) que las personas cuya lengua materna es el español (87.90 %) (tabla 2)

**Tabla 2**  
Uso de internet según tipo de lengua materna en población peruana

		Tipo de lengua materna		Total
		Español	Lenguas originarias	
¿Ud. usa Internet al menos:?	Una vez al día	N 11900	1363	13263
		% 87.90%	74.90%	86.30%
	Una vez a la semana	N 1521	405	1926
		% 11.20%	22.30%	12.50%
	Una vez al mes	N 115	49	164
		% 0.80%	2.70%	1.10%
	Cada 2 meses o mas	N 5	2	7
		% 0%	0.10%	0%
Total	N	13541	1819	15360
	%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia basado en datos del INEI.

La prueba de chi cuadrado mostro que el uso de internet y el ámbito geográfico son variables que están dependientemente relacionadas, asimismo, se encontró una asociación baja y positiva entre estas variables (tabla 3).

**Tabla 3**  
Pruebas de asociación entre uso de internet y ámbito geográfico

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	581,742 <sup>a</sup>	9	0
Razón de verosimilitud	612.69	9	0
Asociación lineal por lineal	9.763	1	0.002
Medidas simétricas	Valor	Significación aproximada	
Nominal por Nominal	Phi	0.195	0
	V de Cramer	0.112	0
	Coefficiente de contingencia	0.191	0
N de casos válidos	15360		

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, se halló una asociación significativa entre el uso de internet y tipo de lengua materna, así como una relación baja y positiva según las pruebas de correlación Phi y V de Cramer (tabla 4)

**Tabla 4**  
Pruebas de asociación entre uso de internet y tipo de lengua materna

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	239,776 <sup>a</sup>	3	0
Razón de verosimilitud	202.241	3	0
Asociación lineal por lineal	238.201	1	0
Medidas simétricas	Valor	Significación aproximada	
	Phi	0.125	0
Nominal por Nominal	V de Cramer	0.125	0
	Coefficiente de contingencia	0.124	0
N de casos válidos		15360	

Fuente: Elaboración propia

## Discusión

Se encontró que las personas que residen en el ámbito geográfico de la costa y Lima metropolitana usan el internet con mayor frecuencia que las poblaciones de la sierra y selva. Es probable que esto se pueda atribuir a las dificultades técnicas y de infraestructura, así como socioeconómicas halladas en regiones de la sierra y selva como señaló León, (2019), en un artículo sobre capital humano y pobreza en diferentes regiones del Perú, donde mencionó que los índices de pobreza son mayores en regiones de la Sierra sur, donde además de la falta de apoyo e infraestructura por parte del estado y los gobiernos regionales, también hay una ausencia de formación educativa en dicha población causando un menor capital humano apto para mejorar las condiciones de vida en ese sector sociodemográfico.

Por otro lado, los entornos geográficamente desafiantes para la implementación de equipos de comunicación es otro incontinentes lo cual concuerda con reportes que mostraron que departamentos de la selva como Amazonas, Loreto y Ucayali según Vargas-Machuca (2022) en un estudio sobre desigualdad en la mortalidad neonatal del Perú generada por la pobreza y educación, donde señaló que las zonas más desfavorecidas del país son aquellas cuya población tienen menor acceso a servicios básicos así como, a mayores dificultades geográficas para el acceso a una educación moderna que incluya medios como el internet que permitan el uso de videollamadas, clases virtuales, entre otros. Situación que afecta también a otros departamentos de la sierra como Ayacucho, Cajamarca, Cuzco, Puno y Huancavelica que, como indico Inquilla (2015) presentan problemas relacionados el acceso a viviendas seguras y dignas, servicios de salud deficientes, así como niveles de ingresos económicos insuficientes para una adecuada manutención familiar. Sobre ello, Cusihuaman et al. (2020) señaló que en estas regiones es la presencia de internet con un menor ancho de banda, lo

que afecta el uso de las tecnologías digitales, afectando el desarrollo estratégico en el ámbito rural y urbano.

El hallazgo de asociación estadísticamente significativa sería indicador de que estos y otros factores como condiciones socioeconómicas menores que la costa y Lima metropolitana, influyen en el acceso a internet en la población de estas regiones.

Respecto al uso de internet y tipo de lengua materna, se halló que las personas cuya lengua materna fueron lenguas originarias tuvieron un menor uso de internet que las personas cuya lengua materna es el español. Esto indica que el uso de internet se ve afectado por barreras lingüísticas así como de factores socioeconómicos ligados a ello ya que las regiones con mayor cantidad de hablantes nativos están ubicados en la sierra siendo esencial el conocimiento de este idioma como estrategia de diversificar los servicios de comunicación digital así como la atención médica y educativa en la población tal como señaló Shimabuku et al (2018) más concretamente en la sierra central y sur, donde predomina el quechua y el aymara, regiones donde la pobreza es endémica según Quispe y Roca (2019), en un estudio sobre los factores determinantes de la pobreza a nivel nacional, encontró, que en dichas regiones, la ausencia de título de propiedad debidamente registrado, el uso de lenguas nativas y una familia numerosa son factores de riesgo para vivir en la pobreza en dichas regiones. En síntesis, Diversos factores socioeconómicos y geográficos, sumados a la desidia endémica por parte del estado y los gobiernos regionales, entre otros, son condicionantes para un menor acceso a recursos tecnológicos que contribuyan a mejorar el nivel socioeconómico de la población, entre ellos, el acceso a internet observándose, según las pruebas simétricas Phi y V de Cramer, que el tipo de lengua materna y el uso de internet están relacionadas y presentan un efecto discreto, el cual probablemente puede atribuirse a que el uso de teléfonos celulares con internet así como la progresiva pero aun lenta introducción de servicios digitales están disminuyendo las brechas digitales en la población peruana lo cual sin embargo, requiere de mayores esfuerzos e inversión estatal y privada.

## Conclusiones

El uso de internet está asociado al ámbito geográfico y tipo de lengua materna en la población peruana. Es necesario desarrollar estrategias y políticas cuyo propósito sea enfocado a la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones de la sierra y la selva, la preservación de sus lenguas maternas nativas u originarias, la alfabetización al idioma español como segunda lengua, así como el mejoramiento de los sistemas de telecomunicaciones que les puedan proporcionar un mejor acceso al internet, lo cual debe ser incluido como uno de los objetivos dirigidos a reducir las brechas de desigualdad y rezagamiento al que las comunidades de estos ámbitos geográficos han estado sobreviviendo desde hace décadas siendo necesario ser atendidos con mayor urgencia para cerrar dichas brechas con mayor celeridad.

## Fuente de financiamiento

Financiado por los autores.

## Contribución de los autores

**Alberto Guevara Tirado:** Concepción del diseño, análisis e interpretación de datos, redacción y revisión final.

**Marisol Mendoza Merino:** Interpretación de datos, revisión de información, concepción y diseño.

**Mariela Sivincha Quispe:** Adquisición de datos, revisión de información.

## Conflicto de Interés

Sin conflicto de interés.

## Referencias bibliográficas

- Andrade-Ciudad, L., y Howard, R. (2021). Las lenguas quechuas en tres países andino-amazónicos: de las cifras a la acción ciudadana. *Kañina*, 45(1), 7–38. <https://doi.org/10.15517/rk.v45i1.45618>
- Apipilhuasco Miranda, M. F. (2021). Ensayos de etnografía teórica. Andes. *Revista colombiana de antropología*, 58(1), 386–391. <https://doi.org/10.22380/2539472x.2047>
- Arango, N. C., Fuentes, W. R., y Tello, L. L. R. (2020). Influencia del español en la producción de textos narrativos escritos en quechua en la UNSCH, Ayacucho 2018. *Germinal*, 1(03), 12–18. <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/germinal/article/view/1627>
- Bruno-Seminario, Á. M., Córdova Chuquihuanga, A. K., & Santos Arriol, J. C. (2020). Las lenguas originarias del Perú: Un análisis de su estado desde la multiculturalidad. *Prohominum*, 2(3), 92–104. <https://doi.org/10.47606/acven/ph0015>
- Bustamante, J. y Enrique, G. (2012). *Aplicación de nuevas tecnologías y nuevos modelos de arquitecturas de red con bajo costo y eficiente calidad de servicio, para la implementación de servicios básicos de telecomunicaciones, Internet, voz y vídeo, para localidades pobres y aisladas de Perú*. <http://168.121.45.179/mango/20.500.11818/884>
- Cerrón-Palomino, R. (2020). y su trampa ortográfica: ni mochica ni quingnam sino quechumara. *Lexis*, 44(1), 301–341. <https://doi.org/10.18800/lexis.202001.010>
- Cheng, L. S. P., Burgess, D., Vernooij, N., Solís-Barroso, C., McDermott, A., & Namboodiripad, S. (2021). The problematic concept of native speaker in psycholinguistics: Replacing vague and harmful terminology with inclusive and accurate measures. *Frontiers in Psychology*, 12, 715843. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.715843>
- Cusihuamán Sisa, G. N., Alarcón Condori, J. G., & Ontiveros Aparicio, W. R. (2020). Tecnologías de la información y comunicación, interculturalidad y desarrollo rural en la provincia de la unión, Arequipa Perú. *Publicaciones*, 50(2), 15–29. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13940>
- Enciso-Huamani, E., y Chavez-Castellanos, K. (2021). La migración en los pobladores de Ñuñungayoc, del distrito de Palca-Huancavelica. *Horizonte de la ciencia*, 11(20), 107–115. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2021.20.771>
- Fiorani Denegri, E. (2022). Diplomacia cultural: la inclusión de las lenguas originarias como parte de la política exterior peruana. *Boletín de la Academia Peruana de la Lengua*, 71, 331–369. <https://doi.org/10.46744/bapl.202201.011>
- Flores-Cueto, J. J., Hernández, R. M., & Garay-Argandoña, R. (2020). Tecnologías de información: Acceso a internet y brecha digital en Perú. *Revista venezolana de gerencia*, 25(90), 504–527. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i90.32396>
- Guzmán, C. (2020, mayo 19). *Internet: ¿Cómo ha cambiado este recurso en el Perú? PQS*. <https://pqs.pe/actualidad/tecnologia/internet-como-ha-cambiado-este-recurso-en-el-peru/>
- Hernandez, A. E., Bodet, J. P., 3rd, Gehm, K., y Shen, S. (2021). What does a critical period for second language acquisition mean?: Reflections on Hartshorne et al. (2018). *Cognition*, 206(104478), 104478. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2020.104478>
- Hopkins, R. (2012). *Las cabinas de Internet como un instrumento de desarrollo e inclusión de los pueblos alto andinos del sur del Perú*. Otrasvoceseneducacion.org. <https://otrasvoceseneducacion.org/wp-content/uploads/2019/02/Innovaciones-rurales.pdf#page=257>
- Huamán Flores, F., Palomino Moreno, H., Atarama Rojas, T., & Castañeda Purizaga, L. (2017). Los escolares en la era digital: el consumo de medios de los alumnos de 5to de secundaria de los colegios públicos de la región Piura en Perú. *Comuni@cción*, 8(1), 16–25. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2219-71682017000100002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682017000100002)
- Inquilla-Mamani, J. (2015). Discapacidad, pobreza y desigualdad social en Puno: un tema multidimensional y multifactorial desde la perspectiva sociológica - Perú. *Comuni@cción*, 6(1), 28–38. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2219-71682015000100003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682015000100003)
- Instituto nacional de estadística e informática. (2019). *El 52,5% de los hogares del país tiene conexión a internet en el trimestre abril-mayo-junio de este año*. [inei.gob.pe](http://inei.gob.pe). <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-525-de-los-hogares-del-pais-tiene-conexion-a-internet-en-el-trimestre-abril-mayo-junio-de-este-ano-13129/>
- Itier, C. (2015). «Quechua» y el sistema inca de denominación de las lenguas. *Melanges de la Casa de Velazquez*, 45–1, 37–56. <https://doi.org/10.4000/mcv.6113>
- Itier, C. (2021). La formación del quechua ecuatoriano: una nueva hipótesis. *Lexis*, 45(2), 659–690. <https://doi.org/10.18800/lexis.202102.005>
- Lau, G. (2010). Culturas y lenguas antiguas de la sierra norcentral del Perú: una investigación arqueolingüística. *Boletín de arqueología PUCP*, 14, 141–164. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/boletindearqueologia/article/view/1190>
- León-Mendoza, J. C. (2019). Capital humano y pobreza regional en Perú. *Región y sociedad*, 31.

- <https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1058>
- Lovón Cueva, M. A. (2019). Las palabras compuestas en el aimara de Conima. *Lexis*, 43(1), 55–85. <https://doi.org/10.18800/lexis.201901.002>
- Mamani, Y. D. Y. (2021). Los aymaras y el aimara en el tiempo. *Revista de Pensamiento Crítico Aymara*, 3(1), 21–34. <https://www.pensamientocriticoaymara.com/index.php/rpca/article/view/41>
- Mateos-Claros, F., Olmedo-Ruiz, F. J., Esteban-Ibáñez, M., y Amador, L. V. (2019). Lengua materna, cultura y rendimiento en un contexto multicultural de Educación Infantil. *Ocnos Revista de Estudios sobre Lectura*, 18(2), 44–54. [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2019.18.2.1966](https://doi.org/10.18239/ocnos_2019.18.2.1966)
- Mayorga, F. (2017). Estado plurinacional e democracia intercultural na Bolivia. *Revista brasileira de ciências sociais*, 32(94), 01. <https://doi.org/10.17666/329401/2017>
- Quispe Quispe, M. R., y Roca-Garay, R. H. (2019). Determinantes de la pobreza en el Perú bajo el enfoque de activos. *Pensamiento crítico*, 24(1), 55–78. <https://doi.org/10.15381/pc.v24i1.16559>
- Salaverry, O., Trujillo, O. V., Quispe, R., Meneses, D., y Velásquez, M. (2010). Pueblos indígenas del Perú. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 27(2), 298–300. <https://doi.org/10.1590/s1726-46342010000200022>
- Santos-Revilla, G. (2016). Enseñanza de lenguas originarias en las facultades de Medicina peruanas. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 33(1), 183. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.331.2021>
- Seminario Hurtado, N., Castillo-Gamarra, W., y Casafranca, R. A. B. (2020). *Los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas en el Perú: avances y desafíos* (The Linguistic Rights of Indigenous Peoples in Peru: Progress and Challenges). <https://papers.ssrn.com/abstract=3855852>
- Shimabuku Azato, R., Martina Chávez, M., Delgado Vásquez, A., Angulo Poblete, D., y Salazar Salvatierra, E. (2018). Nivel de conocimiento del idioma quechua, lengua indígena viva, en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Anales de la Facultad de Medicina (Lima, Peru : 1990)*, 79(3), 264. <https://doi.org/10.15381/anales.v79i3.15321>
- Vargas-Machuca, J. G. (2022). Desigualdad en la mortalidad neonatal del Perú generada por la pobreza y educación, 2011–2019. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 39(2), 178–184. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.392.10629>
- Birch enall, L. B., y Müller, O. (2014). La Teoría Lingüística de Noam Chomsky: del Inicio a la Actualidad. *Lenguaje*, 42(2), 417–442. <https://doi.org/10.25100/lenguaje.v42i2.4985>
- Vela, B. C. (2022). El estado peruano y las lenguas originarias en la actualidad. *Lengua y sociedad*. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/lenguaysociedad/article/view/23092>
- Verano, H. A. T., y Sanabria, D. F. R. (2022). Importancia de la educación bilingüe del idioma Quechua en el desarrollo nacional del Perú. *World Literature & Linguistics*, 1(3), 32–40. <https://literaturejournal.org/index.php/WLL/article/view/45>
- Vulchanova, M., Vulchanov, V., Sorace, A., Suarez-Gomez, C., y Guijarro-Fuentes, P. (2022). Editorial: The notion of the native speaker put to the test: Recent research advances. *Frontiers in Psychology*, 13, 875740. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.875740>
- Yataco, M. (2012). Políticas de estado y la exclusión de las lenguas indígenas en el Perú. *Droit et cultures*, 63, 110–142. <https://doi.org/10.4000/droitcultures.2946>
- Zapana Jallo, E. M., y Universidad Nacional del Altiplano. (2021). El desarrollo de competencias comunicativas en el marco del modelo educativo peruano. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 1(2), 189–194. <https://doi.org/10.53595/rlo.v1.i2.019>