



## Prevalencia de la violencia contra la mujer en zonas rurales del Perú

### Prevalence of violence against women in rural areas of Peru

Andrea Vanessa Hidalgo Ccallo<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7380-4593>

Kímberly Analy Hernandez Verástegui<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4176-2306>

John Barja-Ore<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9455-0876>

Jhonny Jesus Chafloque Chavesta<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4146-1327>

<sup>1</sup>Universidad Privada del Norte. Lima, Perú.

<sup>2</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [john.barja@upn.edu.pe](mailto:john.barja@upn.edu.pe)

#### RESUMEN

**Introducción:** La violencia infringida por la pareja es un problema ampliamente extendido, que genera graves consecuencias en la mujer y la sociedad, especialmente en las zonas de mayor vulnerabilidad social y económica.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de violencia contra la mujer en las zonas rurales de Perú.

**Métodos:** Estudio transversal, realizado como un análisis secundario de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2020. Se incluyeron 3 144 registros de mujeres de 15 a 49 años, de zonas rurales. Para las variables cualitativas, se estimaron los recuentos no ponderados y ponderados con sus intervalos de confianza al 95 %.

**Resultados:** El 52,3 % de mujeres de zonas rurales presentó algún tipo de violencia. La violencia psicológica se presentó en el 48 % de las mujeres. Entre las expresiones, 30,2 % refirió que la pareja se molestaba cuando ella hablaba con otro hombre y a 7,8 % las amenazaron. El 25,7 % padeció violencia física, entre sus manifestaciones, 22,4 % fue empujada por su pareja, 1,9 % fue agredida con un arma. El

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



6 % sufrió de violencia sexual y el haber sido obligadas por la pareja fue la expresión más frecuente (5,9 %).

**Conclusiones:** En las zonas rurales del Perú, la violencia infringida por la pareja es un problema muy prevalente que afecta a la mitad de las mujeres, aproximadamente. La violencia psicológica es la más frecuente, en tanto que, la sexual es la que en menor proporción se presenta.

**Palabras clave:** zona rural; violencia contra la mujer; mujeres maltratadas; Perú.

## ABSTRACT

**Introduction:** Intimate partner violence is a widespread problem that generates serious consequences for women and society, especially in areas of greater social and economic vulnerability.

**Objective:** To determine the prevalence of violence against women in rural areas of Peru.

**Methods:** Cross-sectional study, conducted as a secondary analysis of the 2020 Demographic and Family Health Survey. 3,144 records of women aged 15-49 years from rural areas were included. For qualitative variables, unweighted and weighted counts with their 95% confidence intervals were estimated.

**Results:** 52.3% of rural women experienced some type of violence. Psychological violence was present in 48% of women. Among the expressions, 30.2% reported that the partner got upset when she talked to another man, and 7.8% were threatened. 25.7% suffered physical violence, among its manifestations 22.4% were pushed by their partner, and 1.9% were assaulted with a weapon. 6% of women suffered sexual violence and being forced by the partner was more frequent expression (5.9%).

**Conclusions:** In rural areas of Peru, intimate partner violence is a very prevalent problem affecting approximately half of all women. Psychological violence is the most frequent, while sexual violence is the least common.

**Keywords:** rural zone; violence against women; battered women; Peru.

Recibido: 05/08/2022

Aprobado: 11/10/2022

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



## INTRODUCCIÓN

La violencia hacia las mujeres representa un grave problema de salud pública extendido en todo el mundo. Está fuertemente influenciado por las brechas de género presentes en la sociedad, cuyo impacto no solo genera perjuicios a la mujer, si no a la familia y comunidad.<sup>(1)</sup> Este problema puede expresarse de manera psicológica, física y sexual, aunque cada una de estas varía en frecuencia e intensidad, según el contexto en el que la mujer se desenvuelve.<sup>(2)</sup>

En las zonas rurales, la violencia ejercida por la pareja es aceptada como parte de la cultura y refleja el machismo que concluye con la sumisión de la mujer.<sup>(3)</sup> Las heterogeneidades de género originan y perpetúan las expresiones de violencia; se establecen como un hecho normal y sistemático,<sup>(4)</sup> que es más crítico debido a las condiciones de desarrollo de estas áreas geográficas, vinculadas a instituciones prestadoras de salud de difícil acceso, escasa o nula información sobre prevención del problema e insuficientes servicios y recursos de atención integral de estos casos.<sup>(5)</sup>

En el mundo, la Organización Mundial de Salud (OMS) estima que alrededor del 35 % de mujeres han padecido violencia infringida por la pareja o una tercera persona, en cualquiera de sus manifestaciones, frecuencia y severidad.<sup>(6)</sup> De hecho, diversos estudios muestran que, la violencia doméstica ejercida por la pareja es un problema frecuente en diversos contextos, especialmente en las zonas rurales.<sup>(7,8)</sup> La violencia emocional es la más frecuente e invisibilizada, mientras que la sexual y física, son reconocidas como las más graves.<sup>(9,10,11)</sup>

En Perú, para el año 2019, la prevalencia de violencia fue menor en las zonas rurales (55,3 %) en comparación a las urbanas (58,3 %). Del mismo modo, con los tipos de violencia, en el caso del abuso psicológico (49,4 %) y físico (29,1 %); pero la violencia sexual (7,6 %) fue mayor en las zonas rurales.<sup>(12)</sup> Las consecuencias son evidenciadas en el corto, mediano o largo plazo, no solo para la mujer víctima de este problema, sino también para las personas de su entorno.<sup>(13)</sup> Aunque es un fenómeno multicausal, reconocer y revalorizar los derechos de la mujer en la sociedad es un punto de partida para lograr mayor equidad de género, especialmente en las de menor desarrollo, cuya organización social, económica, histórica y cultural permite que la violencia infringida por la pareja se exprese y consolide con facilidad.<sup>(14)</sup>



La violencia requiere un abordaje interdisciplinario con enfoque preventivo en toda la estructura social, que proporcione información sensible y acorde a cada contexto sociocultural.<sup>(14)</sup>

Este estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia de violencia contra la mujer en las zonas rurales de Perú.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal, basado en el análisis secundario de la base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del 2020. La ENDES se generó a partir de una muestra aleatoria y equilibrada, realizada en 2 etapas, con estratos e independiente, por departamentos y por área de residencia (rural y urbana). Este proceso se realiza por el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú, basado en estimaciones aproximadas a cualidades de la población de este país. Esta base de datos es de acceso público y se encuentra disponible en el siguiente enlace:

<http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>

De la ENDES, se seleccionaron la base de datos “REC0111” del módulo 1631 y “REC84DV” del módulo 1637.

Para los fines del estudio la violencia contra la mujer fue definida como toda agresión que genera un perjuicio a la salud de la mujer e infligida por la pareja, que puede ser de tipo sexual, físico y psicológico. La variable violencia contra la mujer fue construida mediante los ítems de la base “REC84DV” y la residencia rural obtenida de la base “REC0111”.

Para las expresiones de violencia psicológica se incluyeron los ítems “D101A”, “D101B”, D101C, “D101D”, “D101E”, “D101F”, “D103A”, “D103B” y “D103D”.

Para la violencia física se incluyeron los ítems “D105A”, “D105B”, “D105C”, “D105D”, “D105E”, “D105F” y “D105G”.

Para la violencia sexual se incluyeron los ítems “D105H” y “D105I”.

Todos los ítems fueron dicotomizados (sí/no). Una respuesta de “Sí” en algún ítem, permitió identificar el tipo de violencia y consecutivamente la violencia contra la mujer en general.



De la base de datos “REC0111” se utilizaron las variables “V012 y “V025” para hacer los filtros de la edad y zona rural, respectivamente.

A partir de estas especificaciones, la investigación incluyó 3 144 registros de las mujeres de zonas rurales, que tenían entre 15 y 49 años y los datos completos.

Para el procesamiento de los datos se integraron las bases de datos seleccionadas, con el campo CASEID, luego se preparó el análisis con el comando de muestra compleja del programa estadístico SPSS versión 26. El plan de análisis en extensión “.*csaplan*” contempló la ponderación, los conglomerados y estratos. La estadística descriptiva que se estimó para las variables de naturaleza cualitativa fue el recuento no ponderado, recuento ponderado y sus intervalos de confianza al 95 %.

Para el desarrollo del estudio no se necesitó de la aprobación de un comité de ética en investigación, puesto que se analizó información de una base de datos de libre acceso.

## RESULTADOS

El fastidio o celos cuando la mujer conversa con otro hombre es la expresión de violencia psicológica más frecuente (30,2 %), seguido del control que ejerce la pareja sobre el lugar al que decide ir la mujer (27,3 %); en tanto, amenazarla con hacerle daño (7,8 %) o limitar las visitas de personas cercanas a ella (9,3 %) fueron las expresiones de violencia menos frecuentes (tabla 1).

Entre las expresiones de violencia física, que la pareja empuje, sacuda o tire algo a la mujer fue la que se presentó en mayor proporción (22,4 %). El haberla amenazado y agredido con un arma fue referido como violencia en el 2,4 % y 1,9 % de mujeres, respectivamente (tabla 2).



**Tabla 1** - Expresiones de violencia psicológica contra la mujer en zonas rurales del Perú

Expresiones de violencia psicológica	n	%	IC95 %
Celos o molestia si conversa con otro hombre	910	30,2	28,0 - 32,5
La acusa frecuentemente de ser infiel	493	16,0	14,1 - 18,1
Le impide que visite o la visiten sus amistades	342	11,7	9,9 - 13,9
Trata de limitar las visitas/ contactos a su familia	296	9,3	7,9 - 11,0
Le controla los lugares donde va	830	27,3	24,9 - 29,8
Desconfía con el dinero	380	11,7	10,2 - 13,4
La humilla delante de los demás	478	15,3	13,7 - 17,0
Amenaza con hacerle daño	257	7,8	6,6 - 9,2
Amenaza con irse de casa/ quitarle los hijos o la ayuda económica	425	14,3	12,5 - 16,4

**Tabla 2** - Expresiones de violencia física contra la mujer en zonas rurales del Perú

Expresiones de violencia física	n	%	IC 95 %
La ha empujado, sacudido o tirado algo	683	22,4	20,3 - 24,6
La ha abofeteado o retorcido el brazo	492	16,1	14,3 - 18,1
La ha golpeado con el puño o con algo que pudo hacer daño	481	15,5	13,7 - 17,4
La ha pateado o arrastrado	319	9,4	8,1 - 10,9
Ha intentado estrangularla o quemarla	93	3,2	2,5 - 4,1
La ha amenazado con cuchillo/ pistola u otro tipo de arma	61	2,4	1,7 - 3,3
La ha agredido con cuchillo/ pistola u otro tipo de arma	43	1,9	1,3 - 2,8

Haber obligado a la mujer a tener relaciones sexuales fue la expresión de violencia sexual ejercida por la pareja, más frecuente (5,9 %); además, el 2,7 % de las mujeres refirieron que sus parejas las obligaron a realizar actos sexuales que no querían (tabla 3).



**Tabla 3** - Expresiones de violencia sexual contra la mujer en zonas rurales del Perú

Expresiones de violencia sexual	n	%	IC 95 %
La obligó a tener relaciones sexuales, aunque no quería	176	5,9	4,8 - 7,2
La obligó a realizar actos sexuales que no aprueba	85	2,7	2,1 - 3,6

La prevalencia de violencia contra la mujer en las zonas rurales fue de 52,3 %. Entre los tipos de violencia, la psicológica fue la más frecuente (48 %), seguida de la física (25,7 %) y por último, la sexual (6,0 %) (tabla 4).

**Tabla 4** - Tipos de violencia contra la mujer en zonas rurales del Perú

Violencia contra la mujer	n	%	IC 95 %
Cualquier tipo de violencia	1636	52,3	49,9 - 54,8
Psicológica	1497	48,0	45,7 - 50,4
Física	804	25,7	23,6 - 28,0
Sexual	183	6,0	5,0 - 7,3

## DISCUSIÓN

La violencia contra la mujer genera un gran impacto en la mujer y su entorno; los distintos tipos que existen pueden expresarse con mayor o menor intensidad o frecuencia en cada zona en la que se desarrolla la mujer, el aspecto sociocultural y las propias condiciones de vulnerabilidad de las áreas rurales, suelen perpetuar con mayor énfasis los casos de violencia.

La prevalencia de violencia contra la mujer infringida por la pareja, en las zonas rurales fue de 52,3 %; este dato es similar a lo estimado por *Ziaei* y otros<sup>(15)</sup> quienes estiman que la violencia se presentó en 57,4 % de las mujeres de las zonas rurales de Bangladesh. Otros estudios muestran mayor prevalencia de este problema de salud pública.<sup>(16,17)</sup>

Entre los tipos, la violencia psicológica fue la más prevalente (48 %). Por el contrario, *Jatta* y otros<sup>(16)</sup> y *Ranganathan* y otros<sup>(18)</sup> presentan hallazgos diferentes, con un 64,1 % y 7,6 % de este tipo de violencia.



Sobre la violencia física, se informan hallazgos diferentes a esta investigación, en estudios realizados en Sudáfrica<sup>(18)</sup> y Zambia,<sup>(19)</sup> dado que el 14,9 % y el 8,1 % de las mujeres tuvieron este problema.

Finalmente, la prevalencia de violencia sexual (6 %) fue diferente a lo reportado por *Kawuki* y otros,<sup>(20)</sup> (24,3 %) y *Dasgupta* y otros,<sup>(21)</sup> (3,9 %).

La violencia psicológica contra la mujer es la más invisibilizada y subestimada a nivel social, de hecho, el control que ejerce el hombre sobre la mujer es normalizado en muchos contextos. Esta investigación demostró que alrededor del 30 % de mujeres señalaron que las controlaban cuando iban hacia algún lugar, a 30,2 % les molestaba si hablaban con otro hombre y a 9,3 % les limitaban las visitas. Contrariamente, *Ziaei* y otros<sup>(15)</sup> concluyen que aproximadamente 40 % de las mujeres refieren conductas controladoras por parte de su pareja. En un estudio realizado en las zonas rurales de Gambia,<sup>(16)</sup> el 5,9 % de las mujeres refieren que su pareja restringía las salidas con los familiares y el 27,6 % que se molestaba si hablaban con otro hombre.

En una zona rural de Brasil,<sup>(22)</sup> las amenazas se presentan en el 10 % de las mujeres, de manera similar, el estudio que se presenta evidenció que al 7,8 % de las mujeres las amenazaron con hacerles daño.

La violencia física es más evidente, por los daños y consecuencias que genera en el cuerpo de la mujer. Esta investigación demostró que al 16,1 % de las mujeres de las zonas rurales del Perú las abofetearon y que las amenazas con un cuchillo o pistola fueron poco frecuentes (2,4 %). Hallazgos semejantes se encontraron en el estudio de *Jatta* y otros,<sup>(16)</sup> en el que el 10 % de mujeres de zona rural señalan que son abofeteadas. En ese mismo sentido, en el estudio realizado en áreas rurales de Bangladesh las amenazas con cuchillo o pistola son las expresiones de violencia física menos frecuentes (0,4 %).<sup>(23)</sup>

Aunque con el paso de los años se ha logrado mayor concientización y sensibilización sobre los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres, la violencia sexual continúa representando un problema que requiere especial atención. Al respecto, *Stake* y otros<sup>(23)</sup> informan que el 4,6 % de las mujeres han sido forzadas a tener relaciones sexuales; por el contrario, *Jatta* y otros<sup>(15)</sup> determinan que esto solo sucedió en el 1,1 % de su muestra de mujeres rurales. Ambos estudios muestran hallazgos menores la presente investigación, ya que aproximadamente el 6 % de las mujeres peruanas de áreas rurales fueron obligadas por su pareja a tener relaciones sexuales. Pese a la baja prevalencia, este tipo de violencia posee un



impacto a largo plazo, con repercusiones psicológicas y sociales evidentes, que deben ser abordadas sostenidamente por un equipo de salud interdisciplinario.

Esta investigación tuvo como limitaciones que no evaluó la frecuencia ni la gravedad de la violencia infringida por la pareja; además, no estableció relaciones causales con el área de residencia de la mujer debido al diseño descriptivo. Cabe precisar que, al ser un análisis secundario de una base de datos, la información recolectada puede presentar un sesgo de respuesta debido al autorreporte de violencia por encubrimiento o vergüenza de la mujer.

La violencia infringida por la pareja en las zonas rurales del Perú es un problema prevalente que se presenta en aproximadamente la mitad de las mujeres. Que la pareja se moleste si ella conversa con otro hombre, que la empuje o tire algo y que la obligue a tener relaciones sexuales, fueron las expresiones más frecuentes de violencia psicológica, física y sexual, respectivamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dandona R, Gupta A, George S, Kishan S, Kumar GA. Administrative data deficiencies plague understanding of the magnitude of rape-related crimes in Indian women and girls. *BMC Public Health*. 2022; 22(1):788. DOI: 10.1186/s12889-022-13182-0
2. Goyomsa GG, Albe TA, Debela SA, Kitaw LD. Current intimate partner violence and associated factors among sero-positive women attending Adama town ART Clinics, Central Ethiopia 2019. *Int J Equity Health*. 2022; 21(1):44. DOI: 10.1186/s12939-022-01647-y
3. Bervian G, Costa C, Silva EB, Arboit J, Honnef F. Violencia contra las mujeres rurales: concepciones de profesionales de la red intersectorial de atención. *Enferm. glob*. 2019; 18(54):144-79. DOI: 10.6018/eglobal.18.2.324811
4. Pérez-Martínez V, Sanz-Barbero B, Ferrer-Cascales R, Bowes N, Ayala A, Sánchez-SanSegundo M, et al. Evaluation of the lights4violence program: reduction in machismo and acceptance of violence among adolescents in Europe. *BMC Public Health*. 2022; 22(1):426. DOI: 10.1186/s12889-022-12770-4



5. Mannell J, Lowe H, Brown L, Mukerji R, Devakumar D, Gram L, et al. Risk factors for violence against women in high-prevalence settings: a mixed-methods systematic review and meta-synthesis. *BMJ Glob Health*. 2022; 7(3):e007704. DOI: 10.1136/bmjgh-2021-007704
6. Rashid Soron T, Ashiq MAR, Al-Hakeem M, Chowdhury ZF, Uddin Ahmed H, Afrooz Chowdhury C. Domestic Violence and Mental Health During the COVID-19 Pandemic in Bangladesh. *JMIR Form Res*. 2021; 5(9):e24624. DOI: 10.2196/24624
7. Arisukwu O, Igbolekwu C, Adebisi T, Akindele F. Perception of domestic violence among rural women in Kuje. *Heliyon*. 2021; 7(2):e06303. DOI: 10.1016/j.heliyon.2021.e06303
8. Stoff LW, Bates LM, Schuler SR, Renner LM, Erickson DJ, Osypuk TL. Intimate partner violence and social connection among married women in rural Bangladesh. *J Epidemiol Community Health*. 2021; 75(12):1202-07. DOI: 10.1136/jech-2020-214843
9. Basar F, Demirci N. Domestic violence against women in Turkey. *Pak J Med Sci*. 2018; 34(3):660-5. DOI: 10.12669/pjms.343.15139
10. Aslan E, Bodur G, Beji NK, Alkan N, Aksoy Ö. Exposure to domestic violence in women living in Istanbul and Aegean regions: a Turkish sample. *Cien Saude Colet*. 2019; 24(8):2835-44. DOI: 10.1590/1413-81232018248.22952017
11. Moazen B, Salehi A, Soroush M, Molavi Vardanjani H, Zarrinhighi A. Domestic violence against women in Shiraz, South-western Iran. *J Inj Violence Res*. 2019; 11(2):243-54. DOI: 10.5249/jivr.v11i2.1238
12. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Capítulo 12: Violencia contra las mujeres, niñas y niños. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Lima: INEI; 2019 [acceso: 14/06/2022]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Endes2019/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/)
13. Coronel ALC, Silva HTH. Domestic violence and constipation: an integrative review. *Rev Panam Salud Publica*. 2017; 41:e19. DOI: 10.26633/RPSP.2017
14. Tiravanti-Delgado D, Chuquizuta-Lucero M, Barja-Ore J, Valverde-Espinoza N. Prevalencia y factores asociados a distintos tipos de violencia íntima de pareja en mujeres peruanas. *Rev Cub Med Militar*. 2021 [acceso: 20/06/2022]; 50(4):e02101562. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1562/1123>



15. Ziaei S, Frith AL, Ekström EC, Naved RT. Experiencing Lifetime Domestic Violence: Associations with Mental Health and Stress among Pregnant Women in Rural Bangladesh: The MINIMat Randomized Trial. *PLoS One*. 2016; 11(12):e0168103. DOI: 10.1371/journal.pone.0168103
16. Jatta JW, Baru A, Fawole OI, Ojengbede OA. Intimate partner violence among pregnant women attending antenatal care services in the rural Gambia. *PLoS One*. 2021; 16(8):e0255723. DOI: 10.1371/journal.pone.0255723
17. Aguerrebere M, Frías SM, Smith Fawzi MC, López R, Raviola G. Intimate partner violence types and symptoms of common mental disorders in a rural community of Chiapas, Mexico: Implications for global mental-health practice. *PLoS One*. 2021; 16(9):e0256850. DOI: 10.1371/journal.pone.0256850
18. Ranganathan M, Knight L, Abramsky T, Muvhango L, Polzer Ngwato T, Mbobelatsi M, et al. Associations Between Women's Economic and Social Empowerment and Intimate Partner Violence: Findings From a Microfinance Plus Program in Rural North West Province, South Africa. *J Interpers Violence*. 2021; 36(15-16):7747-75. DOI: 10.1177/0886260519836952
19. Munro-Kramer ML, Scott N, Boyd CJ, Veliz PT, Murray SM, Musonda G, et al. Postpartum physical intimate partner violence among women in rural Zambia. *Int J Gynaecol Obstet*. 2018; 143(2):199-204. DOI: 10.1002/ijgo.12654
20. Kawuki J, Sserwanja Q, Mukunya D, Sepenu AS, Musaba MW. Prevalence and factors associated with sexual violence among women aged 15-49 years in rural Uganda: evidence from the Uganda Demographic and Health Survey 2016. *Public Health*. 2021; 196:35-42. DOI: 10.1016/j.puhe.2021.05.004
21. Dasgupta A, Saggurti N, Ghule M, Reed E, Donta B, Battala M, Nair S, Ritter J, Gajanan V, Silverman J, Raj A. Associations between intimate partner violence and married women's condom and other contraceptive use in rural India. *Sex Health*. 2018; 15(5):381-8. DOI: 10.1071/SH17090
22. Aguiar A, Rodrigues L, Dalke R, dos Santos S. Psychological violence against women practiced by intimate partners: a cross-sectional study in a rural area of Rio Grande do Sul, Brazil, 2017. *Epidemiol Serv Saude Brasilia*. 2021; 30(4):e20201057. DOI: 10.1590/S1679-49742021000400017



23. Stake S, Ahmed S, Tol W, Ahmed S, Begum N, Khanam R, et al. Prevalence, associated factors, and disclosure of intimate partner violence among mothers in rural Bangladesh. *J Health Popul Nutr.* 2020; 39(1):14. DOI: 10.1186/s41043-020-00223-w

### Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

### Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Andrea Vanessa Hidalgo Ccallo, Kímerly Analy Hernandez Verástegui.*

Análisis formal: *Jhonny Jesus Chafloque Chavesta, John Barja-Ore.*

Metodología: *John Barja-Ore.*

Administración del proyecto: *Andrea Vanessa Hidalgo Ccallo, Kímerly Analy Hernandez Verástegui, John Barja-Ore.*

Recursos: *Andrea Vanessa Hidalgo Ccallo, Kímerly Analy Hernandez Verástegui, John Barja-Ore.*

Software: *Jhonny Jesus Chafloque Chavesta, John Barja-Ore.*

Supervisión: *John Barja-Ore.*

Validación: *John Barja-Ore.*

Redacción - borrador original: *Andrea Vanessa Hidalgo Ccallo, Kímerly Analy Hernandez Verástegui, Jhonny Jesus Chafloque Chavesta, John Barja-Ore.*

Redacción - revisión y edición: *Andrea Vanessa Hidalgo Ccallo, Kímerly Analy Hernandez Verástegui, Jhonny Jesus Chafloque Chavesta, John Barja-Ore.*