



<https://doi.org/10.24245/gom.v91i5.8382>

# Anemia en puérperas andinas peruanas según el tipo de parto: estudio comparativo

## Anemia in Peruvian Andean puerperal women according to type of delivery: a comparative study.

Jenny Mendoza-Vilcahuaman,<sup>1</sup> Georgina Bujaico Félix,<sup>2</sup> Rossibel Juana Muñoz-De La Torre,<sup>3</sup> Melva Iparraguirre Meza,<sup>4</sup> Juan Antonio Picoy Gonzáles,<sup>5</sup> Tula Guerra Olivares<sup>6</sup>

### Resumen

**OBJETIVO:** Describir y comparar las características obstétricas de pacientes puérperas, con anemia, con finalización del embarazo por parto o cesárea.

**MATERIALES Y METODOS:** Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y comparativo de pacientes con anemia en el puerperio de parto y de cesárea atendidas en el Hospital de Lircay de Huancavelica en el año 2020. Se aplicó la técnica del análisis documental y el instrumento fue una ficha de recolección de datos.

**RESULTADOS:** Se analizaron 162 partos y 46 cesáreas. En las características patológicas se encontró una diferencia significativa: anemia en el embarazo (112 de 162; 69.1% posparto y 23 de 46 [50% de poscesárea]), trastornos hipertensivos (4 de 162; 2.5% posparto y 8 de 46 [7.4% de poscesárea]), hemorragias de la segunda mitad del embarazo (2 de 162 [1.2% de posparto] y 4 de 46 [8.7% poscesárea]). En cuanto al grado de anemia se encontró diferencia significativa en ambos grupos en relación con el grado moderado (89 de 162 [54.9%] posparto y 33 de 46 [71.7%] en poscesárea).

**CONCLUSIONES:** En la frecuencia de anemia puerperal se encontró una diferencia conforme al tipo de finalización del embarazo. La edad, grado de escolaridad, anemia gestacional, trastorno hipertensivo, hemorragia de la segunda mitad de embarazo y la placenta previa se identificaron como factores con diferencias significativas en la anemia, según el tipo de finalización del embarazo.

**PALABRAS CLAVE:** Anemia; periodo posparto; hipertensión, inducida por el embarazo; cesárea; puerperio; parto o cesárea por interrupción del embarazo.

### Abstract

**OBJECTIVE:** To describe and compare the obstetric characteristics of postpartum patients with anemia, with termination of pregnancy by delivery or cesarean section.

**MATERIALS AND METHODS:** Retrospective, observational, descriptive and comparative study of patients with anemia in the postpartum period after childbirth and cesarean section attended at the Lircay Hospital in Huancavelica in 2020. The documentary analysis technique was applied and the instrument was a data collection form.

**RESULTS:** A total of 162 deliveries and 46 cesarean sections were analyzed. In the pathological characteristics a significant difference was found: anemia in pregnancy (112 of 162; 69.1% postpartum and 23 of 46 [50% post cesarean]), hypertensive disorders (4 of 162; 2.5% postpartum and 8 of 46 [7.4% post cesarean]), hemorrhages in the second half of pregnancy (2 of 162 [1.2% postpartum] and 4 of 46 [8.7% post cesarean]). Regarding the degree of anemia, a significant difference was found in both groups in relation to moderate degree (89 of 162 [54.9%] postpartum and 33 of 46 [71.7%] postcesarean section).

<sup>1</sup> Doctora en Obstetricia, Unidad de Investigación.

<sup>2</sup> Obstetra asistencial, Hospital Provincial de Lircay, Perú.

<sup>3</sup> Doctora en Ciencias de la Salud, directora de la Unidad de Posgrado.

<sup>4</sup> Doctora en Obstetricia, decana.

<sup>5</sup> Doctor en Ciencias de la Educación.

<sup>6</sup> Doctora en Ciencias de la Salud, directora del Programa de Segunda Especialidad.

Docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Huancavelica, Perú.

**Recibido:** noviembre 2022

**Aceptado:** febrero 2023

### Correspondencia

Jenny Mendoza Vilcahuaman  
jenny.mendoza@unh.edu.pe

**Este artículo debe citarse como:** Mendoza-Vilcahuaman J, Bujaico-Félix G, Muñoz-De La Torre J, Iparraguirre-Meza M, Picoy-González JA, Guerra-Olivares T. Anemia en puérperas andinas peruanas según el tipo de parto: estudio comparativo. Ginecol Obstet Mex 2023; 91 (5): 317-323.

**CONCLUSIONS:** In the frequency of puerperal anemia, a difference was found according to the type of termination of pregnancy. Age, level of education, gestational anemia, hypertensive disorder, hemorrhage in the second half of pregnancy and placenta previa were identified as factors with significant differences in anemia, according to the type of termination of pregnancy.

**KEYWORDS:** Anemia; Pospartum period; Hypertension, Pregnancy-Induced; Cesarean Section; Puerperium; anemia; Termination of pregnancy delivery or cesarean section.

## ANTECEDENTES

La anemia es un serio problema de salud para la mujer embarazada y la puérpera. Cuando no se diagnostica oportunamente y no se corrige puede derivar en complicaciones serias de salud de la madre.

La Organización Mundial de la Salud define a la anemia como: una afección muy frecuente en niños, embarazadas y puérperas. Recomienda la administración intermitente de hierro y ácido fólico a mujeres en edad fértil y a las que viven en zonas con gran prevalencia de anemia.<sup>1</sup>

La anemia durante el puerperio es un proceso frecuente y, en muchos casos, subestimado. Durante el puerperio concurren varios factores asociados con la disminución de la hemoglobina, el principal es la anemia gestacional y la hemorragia aguda durante el parto.<sup>1,2</sup>

La prevalencia de anemia posparto en países en desarrollo es de entre 50 a 80%.<sup>3</sup> De ésta, el 50% se registra en las primeras 48 horas posparto, y casi todas se resuelven espontáneamente en los siguientes siete días posteriores al parto; en ocasiones puede derivar en una complicación grave.<sup>2,4</sup>

Durante el parto y puerperio se espera una pérdida promedio de 300 cc de sangre y en algunas mujeres puede ser mayor.<sup>4</sup> La cesárea es una cirugía que, comúnmente, produce un sangrado mayor al del parto.<sup>5</sup>

El sangrado durante la cesárea es mayor que el del parto no complicado, de ahí que la anemia en puérperas poscesárea sea mayor que en las de parto no complicado.<sup>3,6</sup>

Los factores más relevantes que conducen a la anemia puerperal son: la hemorragia posparto y la atonía uterina, ambas causas importantes de mortalidad materna a pesar de los recursos para evitarla.<sup>2</sup> Cuando la anemia no se trata oportunamente se convierte en un problema de salud significativo en mujeres en edad reproductiva.<sup>2,7</sup>

En el Perú, las embarazadas y puérperas con anemia registran mayor prevalencia en las áreas rurales y zonas andinas de las regiones del sur, como Huancavelica 45.5%, Puno 42.8%, Pasco 38.5%, Cusco 36.0% y Apurímac 32.0%.<sup>8</sup>

Por lo anterior, el objetivo de esta investigación fue: describir y comparar las principales características de las puérperas con anemia, según el tipo de finalización del embarazo y estimar la



prevalencia global de la anemia puerperal en embarazadas de una región de Huancavelica, localizada en Los Andes del Perú.

## MATERIALES Y METODOS

Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y comparativo<sup>9</sup> efectuado en el Hospital de Lircay, departamento de Huancavelica, Perú. *Población de estudio:* puérperas de parto y de cesárea, anémicas, atendidas en el hospital durante el transcurso del año 2020. La muestra fue por conveniencia. *Criterios de inclusión:* pacientes con diagnóstico de anemia establecido en el puerperio, historia clínica completa, finalización del embarazo por parto o cesárea. Se utilizó una ficha de recolección de datos validada por cinco expertos en investigación. La información se procesó en el programa SPSS versión 25.0. Se aplicaron frecuencias simples y  $\chi^2$  para establecer la asociación entre las características demográficas, patológicas y obstétricas con la anemia, definida como la reducción de la hemoglobina inferior a 11 g/dL,<sup>10</sup> según el tipo de finalización del embarazo. Se denominó parto al nacimiento del feto por el canal del parto, y cesárea a la extracción del feto a través de una incisión en la cavidad abdominal y útero.<sup>11</sup>

### Consideraciones bioéticas

Este estudio se llevó a cabo luego de la autorización otorgada por la dirección del hospital que permitió acceder a las historias clínicas de los sujetos de investigación, cumpliendo las normas éticas, toda vez que los datos se procesaron en absoluto anonimato.

## RESULTADOS

Se analizaron 162 partos y 46 cesáreas. Al comparar las características demográficas de las puérperas con anemia de parto y cesárea se encontraron diferencias significativas en la

edad ( $p = 0.041$ ) y grado de escolaridad ( $p = 0.007$ ). Las pacientes puérperas adolescentes se encontraron en menor porcentaje en el grupo de parto: 30 de 162 (18.5%) y 11 de 46 (23.9%). Se observó un comportamiento similar en el grado de instrucción donde 67.3% correspondieron al grupo de parto y 50.0% al de cesárea. **Cuadro 1**

Las principales características patológicas, con diferencias significativas en el grupo de puérperas de parto en comparación con las de cesárea, fueron: anemia gestacional ( $p = 0.037$ ), trastorno hipertensivo ( $p = 0.037$ ) y las hemorragias de la segunda mitad del embarazo ( $p = 0.037$ ). La anemia gestacional se registró en el 69.1% de los partos y en 50.0% de las cesáreas. Por su parte, el trastorno hipertensivo se registró en el 2.5% y 17.4%, respectivamente. La hemorragia de la segunda mitad del embarazo sucedió en el 1.2 y 8.7% de cada grupo. **Cuadro 2**

La única característica obstétrica con diferencia significativa entre las puérperas de parto y de cesárea fue la placenta previa ( $p = 0.037$ ), que se registró en el 4.3 y 6.5%, respectivamente.

### Cuadro 3

Al comparar el grado de anemia en las puérperas de parto con las de cesárea se encontró ( $p = 0.000$ ) que hubo diferencia significativa en ambos grupos. La anemia moderada se registró en el 54.9% de partos y en el 71.7% de cesáreas.

### Cuadro 4

## DISCUSIÓN

La anemia en mujeres que viven en zonas de altitud mayor no necesita corrección para su clasificación. Ellas y quienes viven en la costa tienen los mismos riesgos sin diferencia en los grados de anemia. La corrección de la hemoglobina, por la altura, no es necesaria en la población andina; por el contrario, su aplicación favorecería un diagnóstico erróneo de anemia.<sup>12</sup>

**Cuadro 1.** Características demográficas de puérperas con anemia según la finalización del embarazo

Características demográficas		Parto		Cesárea		$\chi^2$	
		Fi	%	Fi	%	$\chi^2$	Valor de p
Edad	<b>Adolescente</b>	<b>30</b>	<b>18.5</b>	<b>11</b>	<b>23.9</b>	<b>8.626</b>	<b>0.011</b>
	Joven	122	75.3	26	56.5		
	Añosa	10	6.2	9	19.6		
Estado civil	Conviviente	122	75.3	31	67.4	1.612	0.481
	Casada	21	13.0	9	19.6		
	Soltera	19	11.7	6	13.0		
Lugar de procedencia	Urbano	129	79.6	40	87	1,262	0.294
	Rural	33	20.4	6	13		
Grado de escolaridad	<b>Primaria</b>	<b>29</b>	<b>17.9</b>	<b>16</b>	<b>34.8</b>	<b>6.157</b>	<b>0.047</b>
	Secundaria	109	67.3	23	50		
	Superior	24	14.8	7	15.2		

**Cuadro 2.** Características patológicas previas de puérperas con anemia según la finalización del embarazo

Características patológicas	Parto		Cesárea		$\chi^2$	
	Fi	%	Fi	%	$\chi^2$	Valor de p
Anemia gestacional	112	69.1	23	50	5.759	0.022
Infección urinaria	66	40.7	22	47.8	0.737	0.403
Trastorno hipertensivo	4	2.5	8	17.4	12.512	0.002
Hemorragia en la primera mitad del embarazo	3	1.9	1	2.2	,020	1.000
Hemorragia en la segunda mitad del embarazo	2	1.2	4	8.7	7.119	0.023

**Cuadro 3.** Características obstétricas antes, durante y después del parto

Características obstétricas	Parto		Cesárea		$\chi^2$	
	Fi	%	Fi	%	$\chi^2$	Valor de p
Atención prenatal adecuada	160	98.8	45	97.8	0.222	0.529
Periodo intergenésico corto	63	38.9	25	54.3	4.103	0.132
Multiparidad	95	58.6	24	52.2	0.783	0.692
Placenta previa	7	4.3	3	6.5	10.72	0.010
Desprendimiento prematuro de placenta	0	0	3	6.5	1.143	0.379
Atonía uterina	7	4.3	4	8.7	1.369	0.265

**Cuadro 4.** Grado de anemia en el puerperio según la finalización del embarazo

Tipo de anemia	Parto		Cesárea		$\chi^2$	
	Fi	%	Fi	%	$\chi^2$	Valor de p
Leve	62	38.3	5	10.9		
<b>Moderada</b>	<b>89</b>	<b>54.9</b>	<b>33</b>	<b>71.7</b>	<b>15.563</b>	<b>0.000</b>
Severa	11	6.8	8	17.4		

Las características demográficas, con diferencias en la anemia de puérperas de parto o cesárea, son la edad y los años de escolaridad. No se encontraron estudios previos que hubieran analizado las características demográficas asociadas con la anemia puerperal, conforme a la finalización del embarazo. Los estudios consultados muestran las principales características demográficas de las puérperas con anemia en Tanzania, Ghana, Nueva Zelanda, Uganda y Perú. Mremi,<sup>13</sup> Kofie,<sup>14</sup> De Vena,<sup>15</sup> Sivahikyako<sup>6</sup> y Munares<sup>16</sup> y sus respectivos colaboradores encontraron que la mayoría de las puérperas con anemia eran jóvenes. La causa más frecuente de anemia en las embarazadas y puérperas es el déficit de hierro de origen nutricional, que padecen muchas adolescentes y jóvenes.<sup>17</sup> Por ello es importante la cuantificación de la hemoglobina antes del alta hospitalaria, con el propósito de diagnosticar y tratar la anemia de manera pertinente.

La anemia, el trastorno hipertensivo y la hemorragia de la segunda mitad del embarazo tuvieron una diferencia significativa en la anemia puerperal por parto y por cesárea. Algunos estudios indican las características patológicas asociadas con la anemia puerperal, sin distinguir el tipo de finalización del embarazo; Sivahikyako,<sup>6</sup> Medina y colaboradores<sup>18</sup> identificaron a la anemia gestacional. En Chile, la anemia en el puerperio se relaciona con hemorragias de la primera y segunda mitad del embarazo.<sup>19</sup> Está demostrado que la anemia en el embarazo se relaciona con desenlaces adversos en el puerperio. Puesto que la infección de las vías urinarias en el embara-

zo se asocia con la anemia<sup>20,21</sup> es importante la cuantificación de la hemoglobina antes del alta hospitalaria, a fin de diagnosticar y tratar la anemia de manera pertinente.

De las características obstétricas, la placenta previa fue la única con diferencia significativa en puérperas con anemia de parto y cesárea. Algunos estudios muestran ciertas características obstétricas de las puérperas con anemia, sin diferenciar el tipo de finalización del embarazo. Mremi y colaboradores<sup>13</sup> encontraron periodos intergenésicos cortos; Vena<sup>15</sup> y Urquiza y sus correspondientes coautores<sup>22</sup> hallaron multiparidad; Rubio,<sup>23</sup> Infante<sup>24</sup> y Munares y colaboradores<sup>16</sup> observaron trabajo de parto prolongado; Rubio<sup>23</sup> y Munares y sus grupos<sup>16</sup> encontraron el registro de hemorragias durante el trabajo de parto. Puesto que la anemia posparto es alta son necesarias las prácticas exitosas que disminuyan el sangrado en el embarazo complicado, parto y puerperio, como la atención activa del alumbramiento, restricción de cesáreas, entre otros.

La anemia en las puérperas de parto y de cesárea tuvo diferencias significativas en su grado de intensidad. Tal como sucedió en los reportes de Lima, Perú, por Munares y colaboradores,<sup>16</sup> quienes encontraron anemia en el posparto en el 56.4 y 78.6% en cesáreas. En la bibliografía se registran más casos de anemia en puérperas de cesárea porque en este procedimiento hay más sangrado que en las puérperas de parto.<sup>25</sup> Por lo encontrado en este ensayo no está claro

cuándo hay más casos graves de anemia; por esto es necesario emprender más estudios que permitan analizar las diferencias en los grados de anemia en puérperas, dependiendo del tipo de finalización del embarazo. Las debilidades más sobresalientes de este estudio fueron: su carácter retrospectivo, el tamaño de la muestra y la carencia de un grupo control de pacientes puérperas no anémicas.

## CONCLUSIONES

Se encontró una diferencia en la frecuencia de anemia puerperal conforme al tipo de parto. La edad, grado de escolaridad, anemia gestacional, trastorno hipertensivo, hemorragia de la segunda mitad de embarazo y la placenta previa se identificaron como factores con diferencias significativas en la anemia, según el tipo de finalización del embarazo. Puesto que en las puérperas del estudio se diagnosticó anemia moderada, ello hace necesaria una mayor participación del sistema de salud para evitar los desenlaces maternos y perinatales adversos.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia, 2020. [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
2. Castilla Marchena M, Donado Stefani C, Hijona Elósegui JJ, Jaraíz Cabanillas MVE, Santos Zunino MJ. ¿Conocemos los factores asociados al descenso de hemoglobina en el posparto? *Clin Invest Ginecol Obstet* 2015; 42 (4): 165-70. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0210573X14000240>
3. Dennis AT, Ferguson M, Jackson S. The prevalence of perioperative iron deficiency anaemia in women undergoing caesarean section -a retrospective cohort study. *Perioper Med* 2022; 11 (1): 36. <https://perioperative-medicinejournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13741-022-00268-x>
4. Milman N. Postpartum anemia I: definition, prevalence, causes, and consequences. *Ann Hematol* 2011; 90 (11): 1247-53. <http://link.springer.com/10.1007/s00277-011-1279-z>
5. Ngwenya S. Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resource setting. *Int J Women's Health* 2016; 8: 647-50. <https://www.dovepress.com/postpartum-hemorrhage-incidence-risk-factors-and-outcomes-in-a-low-res-peer-reviewed-article-IJWH>
6. Sivahikyako SA, Owaraganise A, Tibaijuka L, Agaba DC, Kayondo M, Ngonzi J, et al. Prevalence and factors associated with severe anaemia post-caesarean section at a tertiary Hospital in Southwestern Uganda. *BMC Pregnancy Childbirth* 2021; 21 (1): 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04157-x>
7. Deneux-Tharoux C, Bonnet M-P, Tort J. Epidemiologie de l'hémorragie du post-partum. *J Gynécologie Obs Biol la Reprod* 2014; 43 (10): 936-50. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0368231514002671>
8. Hernández-Vásquez A, Azañedo D, Antiporta DA, Cortés S. Análisis espacial de la anemia gestacional en el Perú, 2015. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2017; 34 (1): 43. <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2707>
9. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, del Pilar Baptista Lucio M. Metodología de la investigación, 5ª ed. Interamericana-McGraw-Hill, 2014; 632. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
10. Garzon S, Cacciato PM, Certelli C, Salvaggio C, Magliarditi M, Rizzo G. Iron deficiency anemia in pregnancy: novel approaches for an old problem. *Oman Med J* 2020; 35(5): e166. doi: 10.5001/omj.2020.108
11. Visconti F, Quaresima P, Rania E, Palumbo AR, Micieli M, Zullo F, et al. Difficult caesarean section: A literature review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2020; 246: 72-8. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301211519305937>
12. Gonzales GF, Fano D, Vásquez Velásquez C. Necesidades de investigación para el diagnóstico de anemia en poblaciones de altura. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2017; 34 (4): 699. <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/3208>
13. Mremi A, Rwenyagila D, Mlay J. Prevalence of post-partum anemia and associated factors among women attending public primary health care facilities: An institutional based cross-sectional study. *PLoS One* 2022; 17: 1-12. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0263501>
14. Kofie P, Tarkang EE, Manu E, Amu H, Ayanore MA, Aku FY, et al. Prevalence and associated risk factors of anaemia among women attending antenatal and post-natal clinics at a public health facility in Ghana. *BMC Nutr* 2019; 5 (1): 1-9. <https://bmcnutr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40795-019-0303-x>
15. De Vena Franks PL, Pan AY, Gill MK, Cross AMK, Konrad KL, Lightfoot NJ. Incidence and predictors of iron deficiency anaemia in parturients undergoing elective caesarean section at a tertiary hospital in New Zealand: a retrospective, observational cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2021. <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-021-04121-9>
16. Munares-García O, Palacios-Rodríguez K. Estudio retrospectivo sobre concentración de hemoglobina y factores asociados a la anemia posparto en primigestantes menores de 30 años de Lima, Perú, 2010. *Rev Médicas UIS* 2017; 30 (3): 37-44. <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/6424/6622>



17. Alegría Guerrero RC, Gonzales Medina CA, Huachín Morales FD. El tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo y el puerperio. *Rev Peru Ginecol y Obstet* 2019; 65 (4): 503-9. <http://localhost:82/index.php/RPGO/article/view/2220>
18. Medina Garrido C, León J, Romani Vidal A. Maternal anaemia after delivery: prevalence and risk factors. *J Obstet Gynaecol (Lahore)* 2018; 38 (1): 55-9. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443615.2017.1328669>
19. Neira F. Atención integral en el puerperio. *Facultad de Medicina Universidad de Chile* 2017; 4. <http://sintesis.med.uchile.cl/index.php/programas-ministeriales/atencion-integral-en-el-puerperio/125-programas-ministeriales/2251-5-anemia-del-posparto>
20. Okia CC, Aine B, Kiiza R, Omuba P, Wagubi R, Muwanguzi E, et al. Prevalence, morphological classification, and factors associated with anemia among pregnant women accessing antenatal Clinic At Itojo Hospital, South Western Uganda. *J Blood Med* 2019; 10: 351-7. <https://www.dovepress.com/prevalence-morphological-classification-and-factors-associated-with-an-peer-reviewed-article-JBM>
21. Kayastha B, Tamrakar S. Maternal and perinatal outcome of urinary tract infection in pregnancy at Dhulikhel Hospital, Kathmandu University Hospital. *Kathmandu Univ Med J* 2022; 20 (77): 82-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36273297>
22. Urquiza i Brichs X, Rodríguez Carballeira M, García Fernández A, Pérez Picañol E. Anemia en el embarazo y el posparto inmediato. Prevalencia y factores de riesgo. *Med Clin (Barc)* 2016; 146 (10): 429-35. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0025775316000646>
23. Rubio-Álvarez A, Molina-Alarcón M, Hernández-Martínez A. Incidence of postpartum anaemia and risk factors associated with vaginal birth. *Women and Birth* 2018; 31 (3): 158-65. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1871519217303001>
24. Infante-Torres N, Molina-Alarcón M, Rubio-Álvarez A, Rodríguez-Almagro J, Hernández-Martínez A. Relationship between duration of second stage of labour and postpartum anaemia. *Women and Birth* 2018; 31 (5): e318-24. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S187151921730611X>
25. Rakesh PS, Gopichandran V, Jamkhandi D, Manjunath, George K, Prasad J. Determinants of postpartum anemia among women from a rural population in southern India. *Int J Women's Health* 2014; 395. <http://www.dovepress.com/determinants-of-postpartum-anemia-among-women-from-a-rural-population-peer-reviewed-article-IJWH>

### CITACIÓN ACTUAL

De acuerdo con las principales bases de datos y repositorios internacionales, la nueva forma de citación para publicaciones periódicas, digitales (revistas en línea), libros o cualquier tipo de referencia que incluya número doi (por sus siglas en inglés: Digital Object Identifier) será de la siguiente forma:

#### REFERENCIAS

1. Yang M, Guo ZW, Deng CJ, Liang X, Tan GJ, Jiang J, Zhong ZX. A comparative study of three different forecasting methods for trial of labor after cesarean section. *J Obstet Gynaecol Res.* 2017;25(11):239-42. [https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.04..0015\\*](https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.04..0015*)

\* El registro Doi deberá colocarse con el link completo (como se indica en el ejemplo).