



REVISIÓN

Some considerations on postpartum depression

Algunas consideraciones sobre la depresión posparto

Luís Angel Alvarez Mederos¹, Dayana de la Cruz Mijares¹, Yurelkis Rodríguez Bernal¹, Roxana Mayor Fuente¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital General Docente “Abel Santamaría Cuadrado”. Pinar del Río, Cuba.

Citar como: Alvarez Mederos LA, Mijares D de la C, Rodríguez Bernal Y, Mayor Fuente R. Some considerations on postpartum depression. Health Leadership and Quality of Life. 2024; 3:.270. <https://doi.org/10.56294/hl2024.270>

Enviado: 03-03-2024

Revisado: 12-07-2024

Aceptado: 01-11-2024

Publicado: 02-11-2024

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

ABSTRACT

Postpartum depression is a psychological disorder that affects the mother, the newborn and the family. The present review was developed with the aim of describing factors related to postpartum depression. Postpartum depression includes symptoms such as sadness, irritability, and anxiety, and can have adverse effects on mother-child bonding and infant development. Social, family, psychological and biological factors contribute to its development. Risk factors include neurotic personality, psychiatric history and previous depressive episodes, psychosocial and biological factors, such as hormonal changes. Postpartum depression is associated with low self-esteem, difficult marital relationships and insufficient support networks. Personal history of depressive episode is the main risk factor.

Keywords: Postpartum Depression; Risk Factors; Child Development.

RESUMEN

La depresión posparto es una alteración psicológica que afecta a la madre, el recién nacido y la familia. La presente revisión se desarrolló con el objetivo de describir factores relacionados a la depresión posparto. La depresión posparto incluye síntomas como tristeza, irritabilidad y ansiedad, y puede tener efectos adversos en el vínculo madre-hijo y el desarrollo infantil. Factores sociales, familiares, psicológicos y biológicos contribuyen a su desarrollo. Factores de riesgo incluyen personalidad neurótica, antecedentes psiquiátricos y episodios depresivos previos, factores psicosociales y biológicos, como los cambios hormonales. La depresión posparto se asocia con baja autoestima, relaciones maritales difíciles y redes de apoyo insuficientes. El antecedente personal de episodio depresivo es el principal factor de riesgo.

Palabras clave: Depresión Posparto; Factores de Riesgo; Desarrollo Infantil.

INTRODUCCIÓN

Cada vez es más clara la necesidad de incorporar el enfoque de género en la atención de salud particularmente en la atención de los problemas y trastornos mentales. Los perfiles de morbilidad difieren entre hombres y mujeres, así las mujeres se deprimen más, sufren más trastornos de ansiedad y desarrollan en forma más frecuente trastornos de la conducta.^(1,2,3,4,5)

El embarazo es un período en la vida de la mujer que requiere especial atención; este involucra cambios físicos, hormonales, psicológicos y sociales que pueden tener un efecto directo en la condición general de la mujer. En tiempos anteriores se concertaba que el embarazo se asociaba particularmente con un estado de bienestar emocional y ausencia de patología mental; sin embargo, fue la psiquiatra Gisela B. Oppenheim quien por vez primera cuestionó dicha aseveración, lo cual marcó la primicia de una serie de investigaciones en las enfermedades mentales de las embarazadas y la necesidad de tener en cuenta la repercusión que estas

podrían tener sobre la madre y el feto.^(6,7,8,9,10)

Las etapas de embarazo, parto y puerperio son fenómenos complejos donde los factores fisiológicos, sociales, culturales y psicológicos crean una línea directa de interacción con la historia personal y familiar de la mujer, determinando así que las vivencias sean diferentes para cada mujer. Pero este proceso no solo se ve determinado por estos cuatro elementos inherentes a las gestantes, sino que se presentan otras variables independientes a las pacientes que influyen de manera directa sobre cómo se va a experimentar dichas vivencias, estas variables son responsabilidad de los profesionales sanitarios que forman parte de todo el proceso de evolución de las tres etapas.^(5,11,12)

Cuando el proceso de evolución del embarazo, parto y puerperio se disgrega en cada una de sus partes en las que se componen nos vamos dando cuenta que todo lo que se vaya haciendo desde el inicio hasta el final afecta de forma directa a su evolución tanto materna como fetal y no solo hasta el puerperio inmediato sino también a largo plazo en el desarrollo del niño; es por ello importante ver cada una de las piezas por separado.^(5,6,7)

La depresión se define operacionalmente como una alteración patológica del estado de ánimo, caracterizada por un descenso del humor que termina en tristeza, acompañado de diferentes síntomas y signos, entre ellos: irritabilidad, falta de entusiasmo y sensación de congoja o angustia, trascendiendo a lo que se considera normal. Puede implicar la pérdida de interés en actividades hasta entonces queridas, así como cambios cognitivos que persisten por espacio de dos semanas. Con frecuencia tienden a manifestarse en cualquier etapa del ciclo vital y con varios episodios adquiriendo un curso recurrente, con tendencia a la recuperación entre episodios.^(1,8,13,14,15,16,17,18,19,20)

Desde el punto de vista etimológico, el término depresión deriva del latín “*depressio*”, que significa opresión, encogimiento o abatimiento.^(9,21,22)

En la actualidad los trastornos depresivos representan un problema importante de salud pública, estos se observan con mayor frecuencia en la población femenina que en la masculina y, parece ser sustancialmente superior durante el embarazo y el puerperio que durante otras épocas de la vida de la mujer. El trastorno depresivo es una enfermedad que afecta al cerebro, el estado de ánimo y la manera de pensar, el cual constituye la forma más común de sufrimiento mental, donde millones de personas padecen del mismo independientemente de su nacionalidad, cultura o color de la piel.^(10,23,24,25)

Los desórdenes depresivos de manera general afectan al menos el 20 % del sexo femenino y 12 % del sexo masculino en algún momento durante la vida, siendo las mujeres doblemente susceptibles a sufrir depresión; los síntomas generalmente se incrementan con la edad. Si bien los trastornos afectivos constituyen el segundo desorden más común dentro de las enfermedades mentales en todo el mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que para la tercera década de este milenio sean la segunda causa de discapacidad.^(10,11,26,27,28,29,30,31)

Los problemas y trastornos mentales en las mujeres se pueden desarrollar como consecuencia de problemas en la salud reproductiva, entre los cuales se encuentran: la falta de elección en las decisiones reproductivas, embarazos no deseados, las infecciones de transmisión sexual, la infertilidad y complicaciones del embarazo, como abortos y partos prematuros.^(32,33,34,35,36,37,38,39)

Dentro del periodo reproductivo de la mujer, el puerperio es el periodo que transcurre desde el parto, hasta que los órganos genitales y sus funciones recuperan su estado previo; aunque, su duración es imprecisa y variable según las características de cada mujer y las condiciones en las que se produce el parto, a tal efecto se le atribuye un lapso entre 4 y 6 semanas. Aunque se trata de un periodo relativamente corto en comparación con el embarazo, el puerperio se caracteriza por muchos cambios fisiológicos, bioquímicos, hormonales, psicológicos y sociales. Algunos de ellos pueden representar sólo molestias menores para la nueva madre, pero es posible también que surjan complicaciones graves. Algunas pacientes pueden sentir cierto desamparo después del parto, dado que ahora la atención se concentra en el lactante. En consecuencia, el puerperio puede ser un momento de intensa ansiedad para muchas mujeres, pero desafortunadamente poco reconocido.^(4,5,8,10,12,13,40,41)

El puerperio es una etapa en donde se presentan diversos cambios, los cuales ocasionan un estado de mayor vulnerabilidad en la mujer, siendo favorable para la aparición de trastornos psíquicos.

Los problemas emocionales durante el puerperio se conocen desde la antigüedad, en los primeros escritos de Hipócrates, 700 años AC, los describía en detalle. También en los textos de Celcio y Galeno aparecen apuntes al respecto. De igual forma se ha podido evidenciar que existen escritos del segundo siglo después de Cristo, Sorano de Efeso describe y publica en su *Gynaeciorum libri IV* una serie de síntomas y consejos relacionados con las madres que durante la lactancia “no pueden soportar el llanto de sus hijos, pudiendo dejarlos caer de sus brazos” asemejando éstas a pacientes maníacas.

Asimismo, se lee en diferentes literaturas que el estudio de la Depresión Posparto ha seguido un largo e interesante camino. En los siglos XVIII y XIX la literatura médica, alemana y francesa, muestran los primeros reportes sistemáticos de casos sobre “locura puerperal”. Luego, el año 1818, Jean Esquirol realizó la primera descripción detallada de 92 casos de psicosis puerperal. Años después, en 1829, Robert Gooch, reportó la psicosis puerperal en su informe: *Enfermedades propias de la mujer*. Posteriormente, en 1856, el médico francés Víctor Louis Marcé, en su libro *Traite de la Folie des Femmes Enceintes*, caracteriza de manera sistemática

la enfermedad mental posparto. Entre tanto, Victoroff acuñó el término *maternity blues* en 1952, de igual forma Hamilton en 1962, y B. Pitt en 1969 caracterizaron un tipo de depresión leve asociada al posparto. Sin embargo, es en la década de los setenta que se introduce el concepto de una depresión más grave no asociada a la psicosis, que hoy en día se conoce como Depresión Post Parto. ^(9,10,14,15,16,17,42,43,44)

De modo que, se definió el término depresión posparto como un síndrome caracterizado por un estado depresivo moderado, sin síntomas psicóticos, al que acompañan síntomas como llantos, fatigas, pérdida de energía, incomodidad física, problemas de concentración, pérdida de apetito, entre otros y cuya duración puede ser desde horas hasta días, llegando al año posterior al parto. ^(17,18,19,20,45,46,47,48)

En el año 2013, en Latino América se reportó que entre el 50 y 80 % de mujeres sufren algún tipo de alteración durante el puerperio, las cuales pueden ir desde molestias leves y transitorias como la tristeza y el llanto, o inclusive angustia y dificultad para vincularse con su hijo, hasta situaciones graves como inclinaciones suicidas.

La depresión posparto (DPP) es un trastorno o episodio depresivo que se inicia posterior al parto y puede mantenerse durante el puerperio, o inclusive puede permanecer después de éste. Esta patología representa una importante afección de la salud mental en la mujer, sobre todo en las madres adolescentes donde se predice un mayor riesgo de deserción escolar, de abuso o negligencia hacia el niño y mayor probabilidad de un segundo embarazo adolescente. ^(21,22,49,50,51,52,53,54)

La presente revisión tiene como objetivo describir factores relacionados a la depresión posparto.

DESARROLLO

La OMS señala que entre el 20 y 40 % de las mujeres en países en desarrollo sufren de depresión durante el embarazo o posparto. La depresión posparto tiene un amplio rango de prevalencia que va desde el 1 al 39 %, dependiendo del país de diagnóstico y la escala usada. Según la Escala de Depresión Posparto de Edimburgo, en Inglaterra la incidencia de depresión posparto es de 10 a 15 % y la prevalencia de 8,2 a 14,9 %, en Chile la prevalencia a las 12 semanas post parto es de 43 % y la incidencia de 32,5 %, en Estados Unidos oscila entre 8 y 26 %, en España es de 25,8 % y en Brasil es de 12 %; los países que presentan una prevalencia de depresión posparto más elevadas son la India (32 %), Korea (36 %), Guyana (57 %) y Taiwán (61 %). Sin embargo, es difícil determinar la prevalencia real de este trastorno, porque los estudios difieren extremadamente en lo que se refiere a metodología empleada y a las poblaciones analizadas, y su heterogeneidad, pero puede aceptarse que del 10 al 20 % de las púrpas son afectadas por esta entidad. ^(20,23,24,55,56,57)

Asimismo, en el año 2014 en Venezuela en su investigación “Prevalencia de depresión posparto en púrpas adolescentes y adultas”, en la que observaron que las madres adolescentes tuvieron un mayor riesgo de presentar DPP por mayor frecuencia de ansiedad, sentimiento de culpa y dificultad para la concentración. ⁽¹⁹⁾

En el artículo de Atencia ⁽¹⁹⁾ se plantea que en el Perú, aproximadamente el 24,1 % de mujeres padece de depresión posparto, no obstante esta cifra no es del todo confiable, pues no existen muchos estudios que avalen este porcentaje y otros trastornos del estado de ánimo en el posparto; debido a la falta de información, no son considerados patológicos y suelen atribuirse a una dificultad en la capacidad de la madre o a la falta de fortaleza y determinación para superar un periodo difícil de la maternidad.

A pesar de lo antes expresado, resulta difícil determinar la prevalencia real de la depresión posparto, pero puede aceptarse que la frecuencia mundial de esta enfermedad fluctúa entre un 10 % y 20 % de las púrpas y un rango entre 30 y 200 casos por cada 1000 nacimientos con una estimación de tasa de recurrencia entre 10 y 35 %. Este trastorno tiene una prevalencia tres veces más alta en los países en vías de desarrollo que en los desarrollados, siendo más frecuente en mujeres con nivel socioeconómico bajo. ^(10,58,59,60,61,62)

El análisis de las alteraciones psicológicas que pueden tener lugar en el posparto no es reciente. Victoroff acuñó el término *maternity blues* en 1952 (Pritchard y Harris, 1996) y Hamilton (1962, citado en Llavona, Muruaga y Nogueiras, 1986) definió la depresión post-parto, entre tanto, otro trastorno mental perinatal lo constituyen las «psicosis puerperales» descritas fundamentalmente como psicosis afectivas o funcionales que comienzan dentro de los tres meses tras el parto (Terp y Mortensen, 1998). ⁽²⁵⁾

El estudio de la Depresión Posparto tiene relevancia ya que ésta puede provocar alteraciones en el desarrollo emocional y cognitivo del bebé, una reducida interacción madre - hijo; y una mayor morbilidad y mortalidad materna. Asimismo, la DPP se ha asociado con variables personales de la paciente, incluida la edad, pues los síntomas depresivos, según algunos estudios, son frecuentes entre gestantes adolescentes. ^(19,26,27,63,64,65,66)

Existen varios factores que hacen más propensas a unas mujeres que a otras de presentar cuadros depresivos posparto, y no es posible distinguir una causa única que explique la ocurrencia del trastorno, lo que sostiene su etiología multifactorial; por lo que se podría concluir que sería el resultado de una interacción entre una predisposición genética (factores familiares), factores personales, psicosociales, hormonales, biológicos y por estrés. ^(28,67,68)

Entre los factores personales destacan como factores de riesgo: la personalidad altamente neurótica, la tendencia a la introversión, los antecedentes psiquiátricos en la familia y los episodios depresivos previos, ya

sea anteparto o en un posparto anterior.

De los factores psicosociales se han realizado múltiples estudios, algunos de ellos con resultados contradictorios, y han sido considerados con mayor influencia en la aparición de la depresión puerperal de inicio tardío. Dado que los investigadores consideran que los cambios hormonales y otros factores biológicos pueden tener una relación etiológica con la enfermedad de inicio temprano, se considera que, sobre los avances en su conocimiento, puede ayudar en la prevención precoz, identificación y tratamiento de la depresión posparto.

Dentro de los factores biológicos, los cambios hormonales que se producen en el momento del nacimiento se han relacionado etiológicamente con los trastornos puerperales.

Entre los aspectos hormonales que se invocan en la etiología de la DPP se encuentran: la brusca caída de los niveles de estrógeno y progesterona, también, se ha comentado acerca de la influencia que ejercen otras hormonas, tal es el caso de la hormona tiroidea, la testosterona, la hormona liberadora de corticotropina; asimismo, existen otras sustancia que no son hormonales pero que juegan un papel importante definido en varios estudios realizados al respecto, entre ellas están: los ácidos grasos poliinsaturados omega 3, los sistemas de neurotransmisión y el sistema inmunitario.

Por otra parte, se plantea que las variaciones en el eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal en la gestación y en el posparto, apuntan la posibilidad de que la DPP pueda estar asociada con una desregulación funcional.

También, se habla con mucha fuerza de una considerable asociación con la depresión posparto de los aspectos psicosociales y biológicos, tal es el caso de: antecedentes personales de baja autoestima, estados de depresión antes del embarazo y posparto previas, relaciones maritales dificultosas, redes de apoyo insuficientes y en particular, cuadros ansiosos, depresivos y de estrés durante el embarazo actual.

Otros factores que se plantean son: el estado civil, antecedentes familiares de problemas mentales, vulnerabilidad genética de la madre, tristeza posparto severa, características de personalidad y estilos cognitivos tendientes a la negatividad, la experiencia del parto y las complicaciones obstétricas, la depresión en las parejas y, por último, las características de salud y temperamento del recién nacido, presentan una asociación más débil.

Finalmente, se reporta una discreta asociación entre el alta hospitalaria precoz, parto prematuro, alimentación artificial del bebé, relación de pareja pobre, procesos de duelo en curso, edad, etnia, religión y paridad de la madre, habitar lugares apartados o rurales, dificultades para adaptarse a la maternidad, antecedentes de abuso sexual en la infancia, consumo de tabaco y enfermedad médica de la madre. ^(12,13,14,15,20,29,30,69,70)

Asimismo, se han descrito una serie de factores protectores ante el riesgo de DPP. Entre ellos se encuentran: los estilos cognitivos positivos, niveles elevados de autoestima materna, buenas relaciones de pareja y participación religiosa, que ayudarían a afrontar el estrés inicial de la maternidad. También la percepción materna de apoyo en tareas hogareñas y de crianza ya que la disponibilidad y uso efectivo de redes de apoyo social puede mitigar el desarrollo o la severidad del cuadro depresivo. Igualmente se ha descrito como factor protector, especialmente en madres primerizas, la alimentación del bebé con lactancia materna. Esta induciría algunos beneficios psiconeuroinmunológicos reduciendo la actividad inflamatoria al atenuar la elevación de cortisol, ACTH, epinefrina y norepinefrina y disminuiría la reactividad materna al estrés propiciando comportamientos nutricios hacia el bebé. Por el contrario, el cese brusco o su corta duración, se ha asociado a una mayor probabilidad de ocurrencia de depresión posparto. ^(13,16)

No obstante, las ideas antes reflejadas, se plantea que el factor de riesgo más importante para padecer una depresión posparto es el antecedente personal de episodio depresivo. ^(29,44,46)

Alteraciones psíquicas que se pueden desarrollar en el posparto

Las alteraciones psíquicas que se pueden desarrollar en el posparto se clasifican como:

- a. Depresión leve, tristeza posparto o *maternity blues*: síndrome leve y transitorio que se presenta a los 2 a 4 días del parto y afecta entre el 20 y 80 % de las mujeres, y que suele desaparecer de forma espontánea y sin secuelas en unas 2 semanas.
- b. Depresión mayor posparto: suele iniciar entre las 2 y 8 semanas posparto, y en ocasiones incluso tras varios meses, con fuertes sentimientos de culpa, de incapacidad para el cuidado del hijo, ambivalencia afectiva hacia éste.
- c. Psicosis posparto: cuadro grave que se presenta tras el parto en el 1 y 2 % de mujeres, que aparece de forma brusca entre los pocos días y las primeras 8 semanas. Suele tener recurrencias frecuentes, y en ocasiones requiere la separación de la madre del hijo si se presentan ideas agresivas. ⁽¹³⁾

Como fue mencionado con anterioridad, la depresión posparto incluye síntomas como deseos de llorar, tristeza, labilidad emocional, irritabilidad, sentimiento de culpa, pérdida de apetito, ansiedad, confusión, problemas de sueño y sentimientos de incapacidad de hacer frente a las necesidades del hijo(a) y problemas de memoria, teniendo un pico alrededor del cuarto día después del parto y se resuelve al décimo día. Algunas mujeres pueden preocuparse de forma excesiva por la salud del hijo(a) o verse a sí mismas como malas madres,

inadecuadas o poco cariñosa.^(19,52,61,70)

Por otro lado, en la actualidad se cuenta con más de una veintena de estudios en los que se han documentado los numerosos efectos adversos asociados a la depresión materna posparto. Estas investigaciones han encontrado consecuencias negativas a nivel del vínculo madre-hijo(a) y el desarrollo infantil, tanto en términos emocionales, conductuales como cognitivos.

Pero la depresión puerperal no sólo puede afectar el modo como la madre se relaciona con su hijo sino también la manera como lo percibe. Se ha visto que las madres deprimidas perciben más negativamente a sus hijos y que los consideran más difíciles de criar que las madres del grupo control. También, se podido observar que la depresión posparto no solo provoca un impacto negativo en la relación entre la madre depresiva y el niño y su desarrollo emocional y cognitivo; sino que además afecta la relación de pareja; por lo que se puede afirmar que la depresión postparto perjudica la familia.^(9,13,30)

Este evento tiene una gran magnitud, pues se ha llegado a plantear que la prevalencia de Depresión posparto supera a entidades obstétricas como la preeclampsia, el parto prematuro o la diabetes gestacional, esta es habitualmente subdiagnosticada en centros de atención materno-infantil, lo que conlleva a que este aspecto no sea asistido en las mujeres que sufren intensamente del mismo en una fase crítica de la vida, siendo las evidencias las que señalan que este cuadro es responsable de trastornos de la interacción madre-recién nacido.⁽⁸⁾

A diferencia de lo que ocurre con los trastornos depresivos en otras etapas de la vida de la mujer, la depresión posparto genera un doble impacto negativo, ya que afecta tanto a la madre, quien padece directamente la enfermedad, como al recién nacido, pues depende completamente de los cuidados de ésta para su bienestar físico y emocional.

En la madre, la enfermedad suele acompañarse de sufrimiento emocional y ocasiona deterioro importante en la calidad de vida, afectando las diversas áreas de funcionamiento de la paciente. Además, la mujer que experimenta un episodio depresivo en el postparto queda expuesta a mayor riesgo de futuros episodios depresivos, tanto en nuevos puerperios como en cualquier otro momento de la vida.

En lo que respecta al hijo, las madres deprimidas tienen menos disposición a estimular a sus hijos mediante interacciones vocales, físicas y de juego, además tienden a percibir a su hijo de una manera negativa, se les dificulta más su cuidado y manifiestan aislamiento materno y hostilidad. Las mujeres con depresión posparto pueden mostrarse menos dispuestas a iniciar y mantener la lactancia materna, y se ha identificado que los síntomas depresivos preceden usualmente la interrupción temprana de ésta.^(28,32,36,43,44)

De modo que, no se puede olvidar que la gestación y el parto, implica una crisis normativa dentro del ciclo vital de la mujer y de la familia, que se inicia cuando la futura madre conoce su condición de embarazada. Desde ese momento, tanto la madre como el grupo familiar tienen la posibilidad de prepararse para los cambios que se avecinan una vez que nazca el recién nacido, y es por tanto un periodo donde el equipo de salud puede intervenir para potenciar factores protectores y minimizar los de riesgo, para así enfrentar esta situación de múltiples cambios de la mejor forma posible.⁽¹⁷⁾

El no tomar este trastorno con la debida seriedad y no diagnosticarlo a tiempo podría hacer que los síntomas se intensifiquen o que el problema se convierta en un padecimiento crónico, y que la mujer, el recién nacido, la pareja y la familia, tengan una mala calidad de vida; y en determinados casos, como resultado de la falta de una intervención apropiada, puedan presentarse consecuencias graves y estar en riesgo la vida de la mujer y/o de su hijo.

CONCLUSIONES

La depresión posparto, es una alteración psicológica de la que derivan múltiples afectados, por una parte, la puerpera, por otra el recién nacido que debe enfrentar el hecho de no tener a su madre preparada para acogerlo y cuidarlo, y finalmente la familia. Las manifestaciones pueden variar, experimentando desde tristeza, hasta la agresión con el recién nacido. En esta entidad, un grupo de factores se mezclan, entre ellos, sociales, familiares, psicológicos y biológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar AE, Ruíz GCR, Saavedra MO, Ruíz LMR. Review of an educational strategy between culture, history, religiosity and health. "Operation Caacupé." Community and Interculturality in Dialogue 2024;4:122-122. <https://doi.org/10.56294/cid2024122>.
2. Alfonso E. Level of knowledge about exclusive breastfeeding in postpartum women attending the pediatric service of a public health center in the city of Fray Luis Beltrán. AG Salud 2024;2:9. <https://doi.org/10.62486/agsalud20249>.
3. Almeida RM, Fontes-Pereira AJ. Availability of retracted Covid-19 papers on Internet research-sharing platforms. Seminars in Medical Writing and Education 2024;3:54-54. <https://doi.org/10.56294/mw202454>.

4. Almeida Villacís AB, Mosquera J, Toscano Guerra DF. Prevalencia de depresión posparto en madres hospitalizadas en el servicio de adolescencia del Hospital Gineco-Obstétrico Maternidad Isidro Ayora / Allyson Betsabe Almeida Villacís ; Diego Fernando Toscano Guerra. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Medicina, 2013.
5. Arrebola-Domínguez A. La depresión posparto como problema de salud en la mujer 2015.
6. Atencia Olivas SM. Factores de riesgo para la depresión posparto en madres adolescentes atendidas en el hospital nacional Daniel Alcides Carrion durante abril - junio, 2015. Tesis de Grado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015.
7. Aumenta-Aumenta RC. La depresión posparto y su relación con la autoestima, la disfunción familiar y el apoyo social. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria. Universidad Internacional de La Rioja, 2022.
8. Ayala DP, Falero DML, Pita MM, González IC, Silva JW. Ozone therapy in periodontal disease in type 2 diabetic patients. *Odontologia (Montevideo)* 2024;2:120-120. <https://doi.org/10.62486/agodonto2024120>.
9. Bellocq MG, Brito JP, Bermúdez AS, Rodríguez AM, García AE. Consideraciones sobre la psicoprofilaxis obstétrica en la adolescencia. *Revista Médica Electrónica* 2019;41:1494-507.
10. Bellocq MG, Brito JP, García AE, Curbelo MR, García ASS. Consideraciones sobre la psicoprofilaxis obstétrica familiar. *Revista Médica Electrónica* 2020;42:1-15.
11. Bonilla Ledesma DV, Pomasqui Pomasqui CA, Abril Saltos ÁJ. Literature review on prevention to reduce obstetric and perinatal challenges in adolescent pregnancies. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:745. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024745>.
12. Borda Pérez M, Forero2 C, Ahcar Cabarcas3 N, Hinestrosa C, Polo Lobo S, Staaden Garavito M, et al. Depresión y factores de riesgos asociados en embarazadas de 18 a 45 años asistentes al Hospital Niño Jesús en Barranquilla (Colombia). *Revista Salud Uninorte* 2013;29:394-404.
13. Bustos Rementería S, Jiménez Ponce N. Factores de riesgo asociados a la depresión post parto, en mujeres que asisten a centros de atención primaria en la ciudad de Arica - Chile. *Psiquiatr salud ment* 2013;30:38-49.
14. Castillo VS, Cano CAG. Gamification and motivation: an analysis of its impact on corporate learning. *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:26-26. <https://doi.org/10.56294/gr202426>.
15. Ccorahua-Torres CV, Solis-Quispe CA, Vivanco-Hilario SD, Cabanillas-Chávez MT, Morales-García WC. Nursing care of a post-partum patient with severe preeclampsia in the obstetrics service of a national hospital. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2023;1:41. <https://doi.org/10.62486/agmu202341>.
16. Ceballos-Martínez I, Sandoval-Jurado L, Jaimes-Mundo E, Medina-Peralta G, Madera-Gamboa J, Fernández-Arias YF. Depresión durante el embarazo. *Epidemiología en mujeres mexicanas s. f.*
17. Cerda Sanchez MA. Factores sociodemográficos, primiparidad y su relación con la depresión posparto en púerperas de 20 a 34 años atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé - enero 2017. Tesis de Grado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2017.
18. Chachalo Sandoval MG, Chalacan Castro ME, González Rojas PB, Sánchez Sánchez KM. Identification through literature review of risk factors to prevent postpartum depression. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:916. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024916>.
19. Choi Y-C. Machine Learning-based Classification of Developing Countries and Exploration of Country-Specific ODA Strategies. *Data and Metadata* 2024;3:.586-.586. <https://doi.org/10.56294/dm2024.586>.
20. Contreras-Carreto NA, Moreno-Sánchez P, Márquez-Sánchez E, Vázquez-Solares V, Pichardo-Cuevas M, Ramírez-Montiel ML, et al. Salud mental perinatal y recomendaciones para su atención integral en hospitales ginecoobstétricos. *CIRU* 2022;90:6418. <https://doi.org/10.24875/CIRU.21000003>.

21. Contreras-García Y, Sobarzo Rodríguez P, Manríquez- Vidal C. Caracterización del apoyo social percibido durante el posparto y la presencia de depresión materna. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* 2017;43:0-0.
22. Cortés AP. Enhancing Customer Experience: Trends, Strategies, and Technologies in Contemporary Business Contexts. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2024;2:235-235. <https://doi.org/10.56294/piii2024235>.
23. Daza AJY, Veloz ÁPM. Optimising emergency response: strategic integration of forensic toxicology into clinical laboratory protocols. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:1207-1207. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241207>.
24. De Los Santos PV, Carmona Valdés SE. Prevalencia de depresión en hombres y mujeres mayores en México y factores de riesgo. *PSM* 2017;15. <https://doi.org/10.15517/psm.v15i2.29255>.
25. Dennis C-L, Dowswell T. Psychosocial and psychological interventions for preventing postpartum depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001134.pub3>.
26. Dinkar AK, Haque MA, Choudhary AK. Enhancing IoT Data Analysis with Machine Learning: A Comprehensive Overview. *LatIA* 2024;2:9-9. <https://doi.org/10.62486/latia20249>.
27. Dois Castellón A. Actualizaciones en depresión posparto. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* 2012;38:0-0.
28. Enciso Yaranga MH, Gavilano Godoy CL. Factores que influyen en la depresión en post cesareadas adolescentes atendidas en el Hospital María Auxiliadora Lima. Agosto - octubre 2014 2015.
29. Estrada MRM, Estrada ESM. Ethnic ecotourism: an alternative for the environmental sustainability of the Rancheria River delta, La Guajira. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2024;2:103-103. <https://doi.org/10.62486/agmu2024103>.
30. Fernández Vera JK, Iturriza Natale AT, Toro Merlo J, Valbuena R. Depresión posparto valorada mediante la escala de Edimburgo. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela* 2014;74:229-43.
31. García EA, Curbelo ML, Iglesias MSS, Falero DML, Silva JW. Oral lesions associated with the use and care of dentures in the elderly. *Odontologia (Montevideo)* 2024;2:100-100. <https://doi.org/10.62486/agodonto2024100>.
32. Garcia Herrera RT, Surita Neyra AK. Factores sociales y personales en la depresión post parto en las mujeres que acuden al Puesto de Salud Gerardo Gonzales Villegas Tumbes, Junio-Julio 2018. *Universidad Nacional de Tumbes* 2018.
33. Gomes Da Silva L, De Albuquerque Júnior WB, Da Silva Santos ÉR, Rodrigues Zaram Alcântara T, Albuquerque Cirimbelli Souza A, Facina Brandão P, et al. The nurse's assistance in puerperal depression in the absence of the support network for vulnerable women. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2022;2:134. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202277>.
34. González IC, Hernández LYP, Ayala DP, Falero DML, Silva JW. Periodontal status in people with HIV in the municipality of Pinar del Río. *Odontologia (Montevideo)* 2024;2:121-121. <https://doi.org/10.62486/agodonto2024121>.
35. Gonzalez-Argote J, Castillo-González W, Estevez JEH. Update on the use of gamified educational resources in the development of cognitive skills. *AG Salud* 2024;2:41-41. <https://doi.org/10.62486/agsalud202441>.
36. Gonzalez-Argote J, Castillo-González W. Performance of the ChatGPT tool in solving residency exams. *Seminars in Medical Writing and Education* 2024;3:56-56. <https://doi.org/10.56294/mw202456>.
37. Gutiérrez EI, Méndez AP, Vázquez FS, Zaldívar-Carmenate L, Vargas-Labrada LS. Program for the development of digital competencies in teachers of the Stomatology career. *Isla de la Juventud. Seminars in*

Medical Writing and Education 2024;3:61-61. <https://doi.org/10.56294/mw202461>.

38. Hilo ZQM, Hussein WSA, AL-Essawi DA-HK. The Protective Effect of on The Reproductive System and Some Visceral Organs (Liver, Spleen) Tissues of Female Rats Exposed to High Dose of Zinc Sulphate in Drinking Water. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:.1133-.1133. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024.1133>.

39. Iyoubi EM, Boq RE, Izikki K, Tetouani S, Cherkaoui O, Soulhi A. Revolutionizing Smart Agriculture: Enhancing Apple Quality with Machine Learning. *Data and Metadata* 2024;3:.592-.592. <https://doi.org/10.56294/dm2024.592>.

40. Liu H, Jiang F. Taekwondo competition marketization development strategy based on SWOT-AHP model. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:917-917. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024917>.

41. Machuca-Contreras F, Lepez CO, Canova-Barrios C. Influence of virtual reality and augmented reality on mental health. *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:25-25. <https://doi.org/10.56294/gr202425>.

42. Martínez E, Toledo Aliaga M, Pineda M, Monleón Sancho FJ, Ferrero Berlanga J, Barreto Martín MP. La depresión postparto: un estudio exploratorio con una muestra de mujeres valencianas. *Revista de psicopatología y psicología clínica* 2001;6:37-48. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.6.num.1.2001.3903>.

43. Ministerio de Trabajo, Curioso Chávez MDC. La risa en el puerperio. *avpsicol* 2013;21:57-64. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2013.v21n1.306>.

44. Mitchell AEP, Butterworth S. Designing an accessible and equitable conference and the evaluation of the barriers to research inclusion for rare disease communities. *Community and Interculturality in Dialogue* 2024;4:106-106. <https://doi.org/10.56294/cid2024106>.

45. Montano-Silva RM, Abraham-Millán Y, Reyes-Cortiña G, Silva-Vázquez F, Fernández-Brefte T, Diéguez-Mayet Y. Educational program “Healthy smile” for education preschool infants: knowledge on oral health. *Community and Interculturality in Dialogue* 2024;4:123-123. <https://doi.org/10.56294/cid2024123>.

46. Mosquera EP, Palacios JFP. Principles that guide entry, promotion and permanence in administrative career jobs. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2024;2:236-236. <https://doi.org/10.56294/piii2024236>.

47. Muñoz GFR, González DAY, Amores NVR, Proaño ÁFC. Augmented reality's impact on STEM learning. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:1202-1202. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241202>.

48. Orozco VO, Cotrin JAP, Zuluaga NR. Jurisprudential analysis on substitute compensation in the department of caldas: contrast between legal security and the right to social security. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2024;2:234-234. <https://doi.org/10.56294/piii2024234>.

49. Peñarreta Quezada SX, Ochoa Yanez CA, Mejía Ayala SY. Strategies of public health to mitigate the maternal death rate at the region during the period understood between 2015 and 2021. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:1115. <https://doi.org/10.56294/sctconf20231115>.

50. Pinos Vergara EA. Prevalencia y factores asociados a depresión posparto en el Hospital Darío Machuca Palacios del Cantón La Troncal, 2017- 2018. masterThesis. Universidad de Cuenca, 2019.

51. Purwaningsih E, Muslikh M, Fathurahman M, Basrowi. Optimization of Branding and Value Chain Mapping Using Artificial Intelligence for the Batik Village Clusters in Indonesia to Achieve Competitive Advantage. *Data and Metadata* 2024;3:.620-.620. <https://doi.org/10.56294/dm2024.620>.

52. Quiroz FJR, Gamarra NH. Psychometric evidence of the mobile dependence test in the young population of Lima in the context of the pandemic. *AG Salud* 2024;2:40-40. <https://doi.org/10.62486/agsalud202440>.

53. Ridhani D, Krismadinata, Novaliendry D, Ambiyar, Effendi H. Development of An Intelligent Learning Evaluation System Based on Big Data. *Data and Metadata* 2024;3:.569-.569. <https://doi.org/10.56294/>

dm2024.569.

54. Ríos NB, Arteaga CM, Arias YG, Martínez AA, Nogawa MH, Quinteros AM, et al. Self-medication in nursing students. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2024;4:71-71. <https://doi.org/10.56294/ri202471>.

55. Rivas-Urrego G, Urrego AJ, Araque JC, Valencia S. Methodological research competencies of pre-service teachers. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:1216-1216. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241216>.

56. Sainz Aceves KG, Chávez Ureña BE, Díaz Contreras ME, Sandoval Magaña MA, Robles Romero MA. Ansiedad y depresión en pacientes embarazadas. *Atención Familiar* 2013;20. <https://doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2013.1.35347>.

57. Salazar A J-A, Salcedo V-D, Vivanco-Hilario SD, Morales-García WC. Nursing care of a patient with twin gestation and preeclampsia in the Gynecology Department of a Lima clinic. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2023;1:43. <https://doi.org/10.62486/agmu202343>.

58. Salles FLP, Basso MF, Leonel A. Smartphone use: implications for musculoskeletal symptoms and socio-demographic characteristics in students. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2024;4:72-72. <https://doi.org/10.56294/ri202472>.

59. Santo LH do E, Zhang K, Kitabatake TT, Pitta MG, Rosa GH de M, Guirro EC de O, et al. Motor behavior improvement in ischemic gerbils by cholinergic receptor activation and treadmill training. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2024;4:69-69. <https://doi.org/10.56294/ri202469>.

60. Sonal D, Mishra K, Haque A, Uddin F. A Practical Approach to Increase Crop Production Using Wireless Sensor Technology. *LatIA* 2024;2:10-10. <https://doi.org/10.62486/latia202410>.

61. Trovat V, Ochoa M, Hernández-Runque E, Gómez R, Jiménez M, Correia P. Quality of work life in workers with disabilities in manufacturing and service companies. *AG Salud* 2024;2:43-43. <https://doi.org/10.62486/agsalud202443>.

62. Urdaneta M J, Rivera S A, García I J, Guerra V M, Baabel Z N, Contreras B A. PREVALENCIA DE DEPRESIÓN POSPARTO EN PRIMIGESTAS Y MULTÍPARAS VALORADAS POR LA ESCALA DE EDIMBURGO. *Revista chilena de obstetricia y ginecología* 2010;75:312-20. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262010000500007>.

63. Valbuena CNA. Gentrification of tourism: a bibliometric study in the Scopus database. *Gentrification* 2024;2:52-52. <https://doi.org/10.62486/gen202452>.

64. Vargas FAA, Murillo JFZ. Constitutional adequacy of the Colombian disciplinary procedure contained in law 1952 of 2019, to the jurisprudential pronouncements of the Constitutional Court. *Management (Montevideo)* 2024;2:21-21. <https://doi.org/10.62486/agma202421>.

65. Vargas OLT, Agredo IAR. Active packaging technology: cassava starch/orange essential oil for antimicrobial food packaging. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2024;2:102-102. <https://doi.org/10.62486/agmu2024102>.

66. Velásquez ICL, Salazar AVR. Equality of weapons in disciplinary law, within the framework of the general disciplinary code and workplace harassment Colombia 2022 - 2023. *Management (Montevideo)* 2024;2:22-22. <https://doi.org/10.62486/agma202422>.

67. Wu Z, Fu J. The effects of professional identity on retention intention of international Chinese language teachers in Guizhou colleges and universities: The chain mediating role of job satisfaction and career commitment. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:989-989. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024989>.

68. Wulandari D, Prayitno PH, Basuki A, Prasetyo AR, Aulia F, Gunawan A, et al. Technological Innovation to Increase the Competitiveness of MSMEs: Implementation of the Integrated Industry Village 4.0 Platform. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:1220-1220. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241220>.

69. Xue H. A survey on the ecological niche characteristics of mosquitoes in mountainous populated areas

in Southwest China: a case study of the Lancang River Basin in Western Yunnan Province. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:918-918. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024918>.

70. Zapata EMJ. Evolution of the relationship between gentrification and urban planning. *Gentrification* 2024;2:51-51. <https://doi.org/10.62486/gen202451>.

FINANCIACIÓN

Ninguno.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Luís Angel Alvarez Mederos, Dayana de la Cruz Mijares, Yurelkis Rodríguez Bernal, Roxana Mayor Fuente.

Redacción - borrador inicial: Luís Angel Alvarez Mederos, Dayana de la Cruz Mijares, Yurelkis Rodríguez Bernal, Roxana Mayor Fuente.

Redacción - revisión y edición: Luís Angel Alvarez Mederos, Dayana de la Cruz Mijares, Yurelkis Rodríguez Bernal, Roxana Mayor Fuente.