

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i3.2399>

Lavado de manos y prácticas de asepsia en la reducción de infecciones puerperales: revisión sistemática

Handwashing and aseptic practices in the reduction of puerperal infections: A systematic review 2020-2026

Lizbeth Geovanna Silva Guayasamín

lizabethg.silva@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7701-4142>

Universidad Nacional de Chimborazo
Ecuador

Geovanny Sebastián Silva Orozco

<https://orcid.org/0000-0002-2746-3115>

Universidad Nacional de Chimborazo
Ecuador

Francisco Felipe Andramuño Bermeo

<https://orcid.org/0009-0003-1228-7440>

Universidad Nacional de Chimborazo
Ecuador

Elisa Margoth Montachana Montachana

<https://orcid.org/0009-0004-5272-1878>

Universidad Nacional de Chimborazo
Ecuador

Marjurie Silvana Yungan Bonilla

<https://orcid.org/0009-0005-3131-2917>

Universidad Nacional de Chimborazo
Ecuador

Artículo recibido: 10 mayo 2026- Aceptado para publicación: 16 junio 2026
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

Introducción: Las infecciones postparto siguen siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna en todo el mundo. Estudios han demostrado que las prácticas de higiene de manos y la asepsia son procedimientos esenciales para evitar la propagación de infecciones asociadas al parto y la atención quirúrgica. **Objetivo:** Revisar la evidencia científica disponible sobre la efectividad del lavado de manos y la efectividad para disminuir las infecciones que se dan luego del parto, es decir, durante en proceso de alumbramiento. **Método:** Revisión sistemática de la literatura científica según lineamientos PRISMA 2020. Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas (PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO, Redalyc, Elsevier, SpringerLink, Google Scholar, Dialnet, Cochrane Library y BMJ). Incluyeron estudios en inglés y español, así como revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios observacionales, ensayos clínicos y guías internacionales. **Resultados:** Los datos estadísticos de 300 registros identificados, 20 estudios efectuaron con los criterios de inclusión y por ellos fueron adicionados en la síntesis cualitativa. La evidencia encontrada indica que la implementación de

procedimientos de higiene de manos, antisepsia dentro de las salas quirúrgicas y preparación vaginal antiséptica previa a la cesárea disminuye de manera significativa la incidencia de endometritis, infección del sitio quirúrgico, fiebre postparto y otras complicaciones que tienen origen infeccioso. Los fármacos como la clorhexidina y la povidona yodada debutaron con resultados positivos en la reducción de infecciones puerperales cuando fueron utilizadas como parte de los protocolos de antisepsia obstétrica. Conclusiones: El procedimiento de lavado de manos y las técnicas de asepsia son medidas importantes para evitar la progresión a infecciones puerperales. Su aplicación es efectiva ya que mejora la seguridad materna y reduce la morbilidad asociada a infecciones obstétricas.

Palabras clave: lavado de manos, asepsia, cesárea, infección puerperal, seguridad materna

ABSTRACT

Introduction: Postpartum infections remain a leading cause of maternal morbidity and mortality worldwide. Numerous studies have demonstrated that hand hygiene and asepsis are essential measures for preventing infections associated with childbirth and surgical care. **Objective:** Review the available scientific evidence on the effectiveness of handwashing and technique in reducing postpartum infections during labor, cesarean section, and postpartum care. **Method** A systematic review of the scientific literature was conducted according to the PRISMA 2020 guidelines. An exhaustive search was performed in scientific databases (PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO, Redalyc, Elsevier, SpringerLink, Google Scholar, Dialnet, Cochrane Library, and BMJ). Studies in English and Spanish were included, such as systematic reviews, meta-analyses, observational studies, clinical trials, and international guidelines. **Results:** Of the 300 records identified, 20 studies met the inclusion criteria and were therefore included in the qualitative synthesis. The evidence found indicates that the implementation of hand hygiene procedures, antisepsis in operating rooms, and antiseptic vaginal preparation prior to cesarean section significantly reduces the incidence of endometritis, surgical site infection, postpartum fever, and other complications of infectious origin. Drugs such as chlorhexidine and povidone-iodine showed positive results in reducing puerperal infections when used as part of obstetric antisepsis protocols. **Conclusions:** Handwashing and aseptic practices are cost-effective and fundamental measures for the prevention of puerperal infections. Their systematic application improves maternal safety and reduces morbidity and mortality associated with obstetric infections.

Keywords: Handwashing, asepsis, puerperal infection, cesarean section, antisepsis

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

Las infecciones puerperales son una de las complicaciones que destacan y se dan en el embarazo, parto y puerperio, comprenden un impacto directo sobre la salud materna y neonatal. La definición de la palabra infección comprende en que es aquel proceso infeccioso que se presenta en este caso después del parto y que afecta principalmente el tracto genital femenino, tener en cuenta que la infección también puede comprometer otros órganos y sistemas. Entre las manifestaciones clínicas más frecuentes se encuentra la endometritis puerperal, las infecciones del sitio quirúrgico que se dan luego de la cesárea, las infecciones urinarias, la mastitis y, en los casos más graves, la sepsis materna [1].

A nivel global, las infecciones que se relacionan con la atención sanitaria continúan representando un problema grave en el ámbito de la salud pública. La Organización Mundial de la Salud (OMS) dice que “una proporción significativa de estas infecciones puede prevenirse mediante la aplicación adecuada de medidas básicas de control de infecciones, especialmente la higiene de manos y las prácticas de asepsia durante la atención clínica y quirúrgica” [2]. En el área ginecológica, las medidas tienen relevancia por la exposición que tienen las pacientes en procedimientos invasivos, como por ejemplo la cesárea, los tactos vaginales y otros procedimientos ginecológicos, mismos que incrementan el riesgo de transmisión de microorganismos y como complicación grave el desarrollo de infecciones puerperales. Por este contexto, la aplicación delicada de los protocolos de higiene de manos y asepsia son esenciales para la prevención de estas complicaciones en las pacientes obstétricas.

El lavado de manos se califica como el procedimiento e intervención más sencillo, económico y efectivo para así prevenir la transmisión de microorganismos dentro de los establecimientos de salud. Según estudios se ha demostrado que la higiene adecuada de manos amenora la contaminación con los microorganismos que son responsables de las infecciones relacionada a la atención sanitaria, siendo una de las medidas más eficaces para evitar la contaminación cruzada y así disminuir el riesgo de infecciones durante la atención clínica y obstétrica [3]. La OMS ha establecido los “Cinco Momentos para la Higiene de Manos”, los cuales representan un plan fundamental para reducir la transmisión cruzada de microorganismos entre pacientes y profesionales de la salud [2].

Por otra parte, los procedimientos de asepsia son un conjunto de pasos destinados a evitar la contaminación de tejidos, materiales y superficies durante la atención sanitaria. Estos ejercicios comprenden la antisepsia de la piel y las mucosas, la preparación prequirúrgica de las manos, el uso de guantes y campos estériles, la esterilización del instrumental a usar y el cumplimiento de protocolos de prevención y control de infecciones. La aplicación adecuada de estos procedimientos durante la atención obstétrica ayuda a menorar el riesgo de contaminación microbiana de infecciones puerperales [4]. En el área obstétrica, la aplicación precisa de las

medidas mencionadas es esenciales durante el trabajo de parto, la atención del parto vaginal, la ejecución de cesáreas y los cuidados posteriores al nacimiento.

Mencionando a la cesárea, es uno de los procedimientos quirúrgicos que se realizan con frecuencia a nivel mundial y aunque es un proceso seguro cuando se ejecuta bajo los estándares adecuados, se relaciona con un mayor riesgo de infecciones puerperales en comparación con el parto vaginal [5]. Las complicaciones infecciosas más frecuentes son la endometritis luego de la cesárea y la infección del sitio quirúrgico. Por este motivo, investigaciones han verificado la efectividad de las diferentes estrategias de prevención, tales como la preparación en la zona vaginal con soluciones antisépticas adicionando el uso de clorhexidina o povidona yodada y por otro lado la profilaxis antibiótica y el fortalecimiento de los programas de higiene de manos [6,7].

En los últimos años, la evidencia científica ha demostrado respuestas aceptables frente al uso de antisépticos vaginales antes de la cesárea, haciendo énfasis en mujeres diagnosticadas con ruptura prematura de membranas o un trabajo de parto prolongado. También, se puede decir que la implementación de los programas institucionales de higiene de manos mejora la adherencia del personal sanitario a las recomendaciones internacionales y ayudar a la reducción de infecciones asociadas a la atención de salud [8].

La vigilancia del cumplimiento de las medidas de higiene, la enseñanza sanitaria, aplicación de métodos asépticos e identificación anticipada de signos de infección constituyen responsabilidades fundamentales dentro de la práctica profesional del personal de salud.[9].

Considerando la importancia de estas intervenciones preventivas y el creciente volumen de investigaciones emitidas en los últimos años, resulta necesario evaluar de manera sistemática la evidencia científica accesible sobre la efectividad del lavado de manos y las prácticas de asepsia en la disminución de infecciones puerperales. Por ello, la presente revisión sistemática tiene como finalidad sintetizar los hallazgos más relevantes de la literatura científica reciente, identificar las estrategias con mayor efectividad y proporcionar información útil para fortalecer la práctica clínica basada en evidencia y mejorar la seguridad materna durante el puerperio [1–9].

Planteamiento del problema

A pesar de los avances científicos y tecnológicos en la atención obstétrica, las infecciones puerperales continúan siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad materna en numerosos países. El mantenimiento de las complicaciones hace referencia de que aún existen errores en la aplicación de las medidas base de prevención y control de infecciones dentro de los servicios de salud. Escritos internacionales señalan que una fracción considerable de las infecciones asociadas a la atención sanitaria se relaciona con el incumplimiento de procedimientos de higiene de manos y prácticas erróneas de asepsia, son estos los factores que favorecen la transmisión de microorganismos dañinos durante la atención clínica y quirúrgica [2,3].

Dentro del contexto obstétrico, esta problemática tiene mayor relevancia por el incremento de procedimientos intrusivos, especialmente las cesáreas, mismas que presentan un riesgo alto para desarrollar infecciones posoperatorias en comparación con el parto vaginal [5]. Aunque existen recomendaciones internacionales basadas en evidencia científica para la prevención de las infecciones puerperales, la adherencia del personal sanitario a estas medidas continúa siendo variable entre instituciones y regiones geográficas [6].

Fuentes bibliográficas han demostrado que “Las intervenciones como el lavado adecuado de manos, la antisepsia quirúrgica y la preparación vaginal con soluciones antisépticas pueden reducir significativamente la incidencia de endometritis, infección del sitio quirúrgico y otras infecciones puerperales” [6–8].

Por ello, surge la necesidad de analizar y sintetizar la evidencia científica reciente relacionada con el lavado de manos y las prácticas de asepsia, con el fin de determinar su efectividad en la reducción de infecciones puerperales y fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia.

En este contexto, la pregunta que orienta la presente revisión sistemática es la siguiente:

¿Cuál es la efectividad del lavado de manos y las prácticas de asepsia en la reducción de infecciones puerperales durante la atención obstétrica y el puerperio, según la evidencia científica publicada entre 2020 y 2026?

Justificación

Las infecciones puerperales siguen siendo un problema de salud pública de alto interés debido a que complican la recuperación luego del parto y a su vez incrementan el riesgo de morbilidad materna, afectando también la salud y bienestar de la mujer incluyendo el cuidado del recién nacido. La evidencia disponible muestra que gran parte de las infecciones pueden prevenirse a través de prácticas de higiene de manos, asepsia, y protocolos de control de infección realizadas de manera correcta.

Por ello, evitar que estas infecciones se propaguen es una prioridad sanitaria, y estudios científicos confirman que dichas medidas en especial el lavado de manos y la asepsia ayudan a disminuir la transmisión de microorganismos patógenos durante el parto.

Esta revisión sistemática busca reunir y analizar evidencia sobre estas prácticas preventivas con el fin de aportar información útil para la toma de decisiones clínicas y el fortalecimiento de protocolos institucionales, es así que, el estudio se convierte en un recurso valioso para estudiantes y profesionales del área de la salud y otros interesados en mejorar la calidad de la seguridad materna y la atención a las mismas.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar la información científica vigente acerca de como el lavado de manos y los métodos de limpieza pueden contribuir a reducir las infecciones puerperales.

Objetivos Específicos

- Identificar las técnicas y medidas fundamentales del lavado e higiene de manos empleados en el transcurso de la atención del parto y el puerperio.
- Analizar las prácticas de asepsia que ayudan a disminuir el riesgo de las infecciones después del parto.
- Constatar los resultados obtenidos con las diferentes técnicas antisépticas utilizados.

Pregunta de investigación – estrategia pico

Las preguntas PICO es una herramienta utilizada en la investigación, basada en evidencia para formular preguntas clínicas de manera ordenada y de esta manera facilitar la búsqueda sistemática de información científica. Su aplicación permite esclarecer los componentes clave del estudio, lo que facilita la selección de investigaciones relevantes y la evaluación de la efectividad de las intervenciones en salud.

En este análisis sistemático, se aplicó el modelo PICO para poder establecer el tema de investigación relacionado con la reducción de infecciones después del parto mediante la implementación de prácticas del lavado de manos y métodos de asepsia en la atención obstétrica. Cada componente fue definido de la siguiente manera:

P (Población): Mujeres embarazadas, aquellas en proceso de dar a luz y las que se encuentran en el posparto, que reciben atención en centros de salud, ya sea por medio de un parto natural o por cesárea. Esta población muestra un riesgo de desarrollar infecciones puerperales debido a los procesos invasivos, manipulación obstétrica y exposición a microorganismos presentes en el entorno hospitalario.

I (Intervención): El empleo de protocolos del lavado de manos, higiene con soluciones alcohólicas, antisepsia quirúrgica, preparación antiséptica de la piel y antisepsia vaginal previa a técnicas obstétricas y cesárea. Estas intervenciones forman parte del plan recomendado por la OMS para la prevención y el control de infecciones asociadas a la atención sanitaria.

C (Comparación): Atención convencional, falta de guías concretas de limpieza y asepsia, o análisis entre diversos procedimientos antisépticos aplicados en el ámbito clínico. Este elemento posibilita evaluar el efecto verdadero de las medidas preventivas sobre la frecuencia de infecciones en el puerperio.

O (Resultado): Disminución de la frecuencia de infecciones después del parto, endometriosis tras el parto, infecciones en el área quirúrgica, fiebre tras el parto, sepsis en madres, readmisiones en el hospital y demás complicaciones infecciosas asociadas al período postparto.

El planteamiento de esta pregunta facilitó la dirección de la búsqueda, definió las normas de inclusión y exclusión, y estructuró la recopilación de la evidencia científica hallada.

Pregunta PICO: ¿La aplicación de la higiene de manos y las medidas de asepsia en la atención durante el parto y el postparto disminuye la ocurrencia de infecciones en el puerperio en relación con la atención estándar o con métodos de control de infecciones menos rigurosos?

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática con enfoque cualitativo, siguiendo las directrices establecidas por la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), con el propósito de identificar, seleccionar, evaluar y sintetizar la evidencia disponible sobre la efectividad del lavado de manos y las prácticas de asepsia en la reducción de infecciones puerperales.

Tipo de Estudio

La presente investigación corresponde a una revisión sistemática de la, orientada a recopilar y analizar estudios primarios y secundarios relacionados con las medidas de higiene de manos, antisepsia y prevención de infecciones puerperales en mujeres durante el embarazo, parto, cesárea y puerperio.

Protocolo PRISMA 2020

La revisión se desarrolló siguiendo las cuatro fases propuestas por PRISMA 2020:

1. Elección de estudios a través de búsquedas en bases de datos científicas.
2. La selección inicial mediante la revisión de títulos y resúmenes.
3. La elegibilidad evaluada con la lectura completa de los artículos.
4. Inclusión de los estudios que cumplieron los criterios establecidos.

Bases de Datos y Fuentes de Información

La búsqueda se realizó en bases de datos nacionales e internacionales conocidas por su calidad científica:

- PubMed/MEDLINE
- Scopus
- Embase
- Cochrane Library
- Scielo
- Google Scholar
- Literatura gris (tesis, documentos institucionales y guías clínicas)

Las fuentes mencionadas fueron usadas para la búsqueda por su amplia cobertura en ciencias de la salud, obstetricia y control de infecciones.

Estrategias de Búsqueda Avanzada con Operadores Booleanos

Para la identificación de los estudios se utilizaron términos controlados DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) y MeSH (Medical Subject Headings), combinados mediante operadores booleanos AND, OR y NOT.

Términos DeCS

- Lavado de manos
- Higiene de manos
- Antisepsia
- Infección puerperal
- Cesárea
- Control de infecciones
- Seguridad del paciente

Términos MeSH

- Hand Hygiene
- Hand Disinfection
- Surgical Hand Antisepsis
- Puerperal Infection
- Postpartum Infection
- Cesarean Section
- Infection Control
- Patient Safety

Operadores booleanos utilizados

Ejemplo de estrategia de búsqueda principal:

- ("Hand hygiene" OR "Hand disinfection" OR "Surgical hand antisepsis")
- ("Puerperal infections" OR "Postpartum infections")
- ("Infection control" OR "Patient safety")

También se realizaron combinaciones adicionales para ampliar la sensibilidad de la búsqueda y recuperar estudios relevantes relacionados con antisepsia vaginal, preparación quirúrgica y prevención de infecciones posparto.

- ("Infección puerperal" OR "infección posparto" OR "sepsis puerperal")
- (Cesárea" OR "atención obstétrica" OR "puerperio")

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Artículos que se publicaron entre los años 2020-2026
- Idioma aceptado: inglés y español
- Revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios observacionales
- Temas que sean relacionados con el lavado de manos, asepsia e infecciones posparto
- Estudio con acceso al texto completo

Criterios de exclusión

- Duplicados de artículos

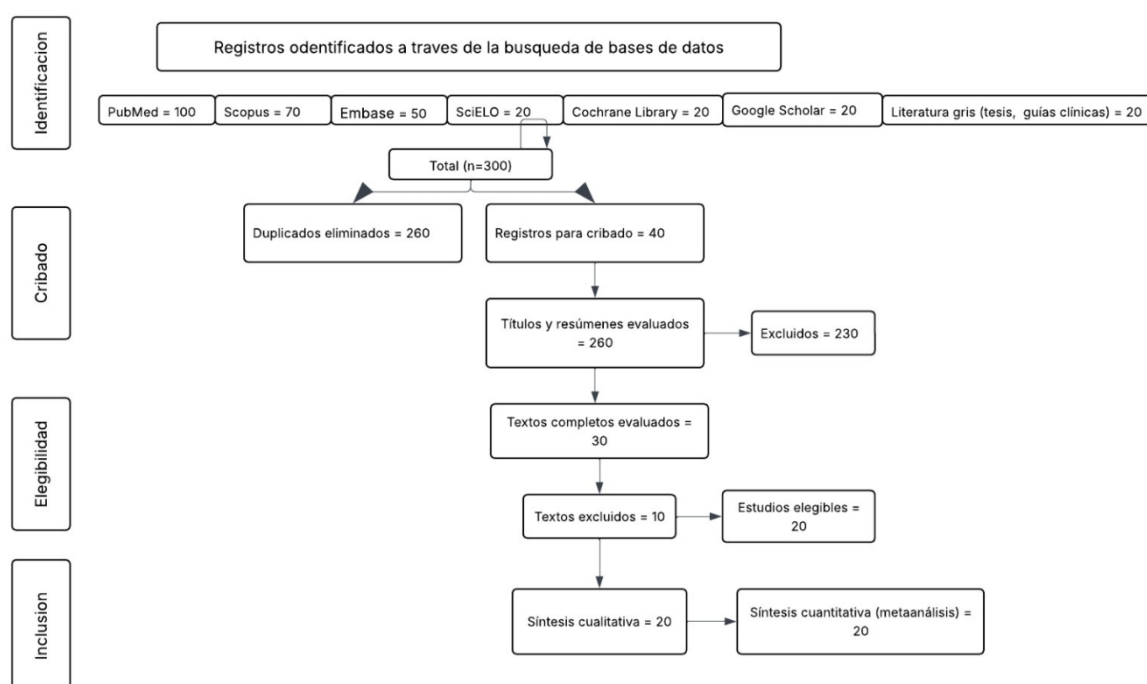
- Estudios sin acceso al texto completo
- Investigaciones no relacionadas con el ámbito obstétrico o puerperal
- Cartas al editor, opiniones de expertos y documentos sin metodología científica claramente descrita

Proceso de Selección de Artículos

Los artículos identificados fueron revisados inicialmente mediante la lectura de títulos y resúmenes. Posteriormente, los estudios potencialmente elegibles fueron evaluados a texto completo para verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión. Finalmente, se realizó la extracción de datos de los estudios incluidos, recopilando información sobre los autores, año de publicación, país de origen, diseño metodológico, población de estudio, intervención o estrategia evaluada, variables o desenlaces analizados y principales hallazgos relacionados con el lavado de manos, las practicas de asepsia y la prevención de infecciones puerperales.

Figura 1

Diagrama de Flujo PRISMA 2020



Evaluación de la Calidad Metodológica y Riesgo de Sesgo

La calidad metodológica y el riesgo de sesgo de los estudios incluidos fueron evaluados mediante las siguientes herramientas, seleccionadas según el diseño de cada estudio:

- A los ensayos clínicos aleatorizados se emplearon la escala de Jadad modificada y la herramienta RoB 2.0 de Cochrane, esta última analiza cinco aspectos clave como la aleatorización, desviación, datos faltantes, medición de resultados e informe selectivo), mientras que Jadad valora aleatorización, seguimiento, cegamiento, pérdidas con una escala de 0 a 5 puntos.

- Cohortes y estudios transversales, aquí se aplicó Newcastle-Ottawa Scale que examinan la selección de la muestra, la comparabilidad entre los grupos y la forma de medir los resultados con un puntaje máximo de 9 en donde el puntaje 7 indica alta calidad.
- Para las revisiones sistemáticas y metaanálisis se uso AMSTAR-2 que usa 16 ítems los cuales 7 de ellos son considerados críticos y clasifican el nivel de confianza en alto, moderado, bajo o críticamente bajo.

Tabla 1*Evaluación de la calidad metodológica de los estudios representativos incluidos*

Nº	Autor/Año	Tipo de estudio	Herramienta	Evaluación	Nivel de calidad	Observaciones
1	La Verde (2024)	Meta-análisis	AMSTAR-2	Cumple criterios críticos	Alto	Metodología sólida
2	Mena-Gómez (2020)	Revisión	AMSTAR-2	Parcial	Moderado	Falta evaluación de sesgo
3	Monteros (2024)	Revisión	AMSTAR-2	Parcial	Moderado	Limitaciones metodológicas
4	Vogel (2019)	Guía OMS	AGREE II	Cumple criterios	Alto	Basada en evidencia global
5	Stanford (2020)	Rev. sistemática	AMSTAR-2	Cumple criterios críticos	Alto	Amplia evidencia
6	Encalada (2025)	Revisión	AMSTAR-2	Cumple criterios	Alto	Metodología clara
7	Nchimbi (2022)	Transversal	STROBE	Cumple parcialmente	Moderado	Limitaciones de muestreo
8	Rhee (2023)	Observacional	STROBE	Cumple criterios	Alto	Buena validez interna
9	Kluytmans (2022)	Guía clínica	AGREE II	Cumple criterios	Alto	Recomendaciones sólidas
10	Pilajo (2023)	Revisión	AMSTAR-2	Parcial	Moderado	Sin análisis riguroso
11	Carrion (2022)	Tesis	JBÍ	Parcial	Bajo	Limitaciones metodológicas
12	OMS	Guía	AGREE II	Cumple criterios	Alto	Estándar internacional
13	Peng (2023)	Meta-análisis	AMSTAR-2	Cumple criterios críticos	Alto	Buen análisis estadístico
14	Nalu (2022)	Intervención	JBÍ	Cumple criterios	Moderado	Buen diseño, pero limitado
15	Naidu (2020)	Observacional	STROBE	Parcial	Moderado	Baja representatividad
16	Nyamnyerego (2026)	Revisión	AMSTAR-2	Cumple criterios	Alto	Buena evidencia
17	Sunkwa-Mills (2021)	Cualitativo	CASP	Cumple criterios	Moderado	Buen análisis cualitativo
18	Brito (2025)	Clínico	JBÍ	Cumple criterios	Alto	Resultados confiables
19	Stanford adicional	Revisión	AMSTAR-2	Cumple criterios	Alto	Evidencia consistente
20	Calderón (2024)	Revisión sistemática	AMSTAR-2	Cumple criterios críticos	Alto	Uso de PRISMA adecuado

MARCO TEÓRICO

Las infecciones puerperales constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna a nivel mundial, especialmente en países en desarrollo, donde las condiciones sanitarias y el acceso a servicios de salud adecuados son limitados. Estas infecciones se presentan en el periodo posterior al parto, generalmente dentro de los primeros 42 días, e incluyen patologías como la endometritis, infecciones del sitio quirúrgico, infecciones urinarias y sepsis puerperal, las cuales pueden comprometer gravemente la vida de la mujer [1]. Algunas investigaciones coinciden con la idea de que las infecciones se vinculan fuertemente con factores que podrían evitarse, especialmente una higiene de manos deficiente, la falta de entrenamiento para realizar las técnicas de asepsia y el contacto con los entornos hospitalarios contaminados [7].

El lavado de manos es uno de los hábitos más eficaces y fáciles para prevenir las infecciones relacionadas con la atención en salud. La OMS señala que: “El lavado de manos interrumpe la cadena de contagio de microorganismos, disminuyendo considerablemente las infecciones nosocomiales”. Si nos centramos en la obstetricia esta práctica toma importancia debido a que hay contacto constante con fluidos corporales y tejidos vulnerables, el lavado de manos se clasifica por niveles como por ejemplo el higiénico, antiséptico y quirúrgico, siendo este último importante para procedimientos como cesáreas y atención del parto, es aquí donde se exige el máximo control de agentes patógenos.

La evidencia confirma que al combinar el lavado de manos con las prácticas de asepsia disminuye de forma notable las infecciones puerperales, medidas como la limpieza vaginal antes del procedimiento, el uso de antisépticos y protocolos rigurosos de higiene han logrado reducir los casos de endometritis, infecciones de sitio quirúrgico y sepsis, sin embargo, aunque su eficacia esta comprobada el cumplimiento de estas prácticas por parte del personal de salud sigue siendo irregular, debido a factores como escasa capacitación, exceso de carga laboral y falta de insumos[7].

Frente a esto, la capacitación del equipo médico y la aplicación de protocolos estandarizados son importantes para tener una efectiva calidad del servicio dando a conocer que hay estrategias como programas de formación y supervisión constante elevan la adherencia hacia las medidas de higiene y asepsia para que de esta manera se pueda reducir las infecciones puerperales [10]. Por ello, la idea de fortalecer la cultura de seguridad del paciente y asegurar la estricta aplicación de estas medidas es vital para de esta manera disminuir la morbilidad materna y tener los mejores resultados en la salud.

Tabla 2*Tabla de extracción de datos*

Nº	Autor/Año	País	Diseño del estudio	Tamaño de muestra	Población estudiada	Intervención	Variables analizadas	Resultados principales
1	La Verde (2024)	Italia	Meta-análisis	7353	Mujeres con cesárea	Limpieza vaginal prequirúrgica	Endometritis, infección puerperal	Disminución de infecciones y endometritis
2	Mena-Gómez (2020)	México	Revisión	No especificado	Personal de salud	Lavado de manos quirúrgico	Carga bacteriana	Reducción de microorganismos
3	Monteros (2024)	Ecuador	Revisión	No especificado	Adolescentes en puerperio	Estrategias preventivas	Infecciones puerperales	Reducción de complicaciones
4	Vogel (2019)	Global	Revisión OMS	No especificado	Mujeres en atención materna	Protocolos clínicos	Calidad de atención	Mejora del cuidado materno
5	Stanford y Schmidtke (2020)	EE.UU	Revisión sistemática	Más de 2800 estudios	Población general	Higiene de manos	Transmisión de infecciones	Reducción de transmisión infecciosa
6	Encalada (2025)	Ecuador	Revisión	58 estudios	Personal hospitalario	Programas de higiene	Infecciones hospitalarias	Disminución de infecciones
7	Nchimbi (2022)	Tanzania	Transversal	343	Mujeres en puerperio	Educación en salud	Conocimiento, prácticas	Nivel bajo de conocimiento
8	Rhee (2023)	Nepal	Observacional	No especificado	Madres y neonatos	Lavado de manos	Mortalidad neonatal	Reducción de mortalidad neonatal
9	Kluymtmans (2022)	Global	Guía clínica	No aplica	Personal obstétrico	Control de infecciones	Infecciones hospitalarias	Disminución del riesgo infeccioso
10	Pilajo (2023)	Ecuador	Revisión	No especificado	Mujeres en puerperio	Cuidados postparto	Complicaciones	Reducción de complicaciones
11	Carrion (2022)	Perú	Tesis	No especificado	Mujeres puérperas	Higiene puerperal	Conducta de higiene	Mejora en prácticas
12	OMS	Global	Guía	No aplica	Población materna	Protocolos de prevención	Infecciones de parto	Disminución de infecciones

13	Peng (2023)	China	Meta-análisis	No especificado	Mujeres puerperio	Factores de riesgo	de Variables clínicas	Identificación de factores asociados
14	Nalu (2022)	África	Intervención	No especificado	Personal de salud	Programa de higiene	de Cumplimiento	Aumento en adherencia
15	Naidu (2020)	Nigeria	Observacional	No especificado	Mujeres postparto	Prácticas de higiene	de Conducta	Baja adherencia identificada
16	Nyamnyerego (2026)	Nigeria	Revisión	No especificado	Pacientes obstétricas	Asepsia quirúrgica	Infecciones quirúrgicas	Disminución de infecciones
17	Sunkwa-Mills (2021)	Ghana	Cualitativo	No especificado	Hospitales	Control infecciones	Factores estructurales	Limitaciones en el sistema
18	Brito (2025)	Ecuador	Clínico	No especificado	Pacientes obstétricas	Intervención de enfermería	Infecciones	Reducción significativa
19	Stanford (2020)	EE.UU	Revisión	No especificado	Personal de salud	Higiene	Transmisión	Disminución de infecciones
20	Calderón (2024)	Ecuador	Revisión sistemática	No especificado	Mujeres puerperio	en Prevención infecciones	Sepsis puerperal	Reducción de complicaciones

Tabla 3*Mapa comparativo de estudios*

Nº	Autor	Objetivo	Metodología	Resultados	Coincidencias	Diferencias
1	La Verde (2024)	Evaluar limpieza vaginal	Meta-análisis	Disminución de infecciones puerperales	Coincide en que la asepsia reduce infecciones	Enfoque quirúrgico (cesárea)
2	Mena-Gómez (2020)	Analizar lavado quirúrgico	Revisión	Reducción de carga bacteriana	Coincide en importancia del lavado de manos	Centrado en personal de salud
3	Monteros (2024)	Identificar prevención	Revisión	Disminución de infecciones	Coincide en medidas preventivas	Enfoque en adolescentes
4	Vogel (2019)	Establecer guías	Revisión OMS	Mejora atención materna	Coincide en protocolos de higiene	Alcance global
5	Stanford (2020)	Evaluar higiene	Revisión sistemática	Reducción de transmisión	Coincide en eficacia del lavado	No específico a puerperio
6	Encalada (2025)	Evaluar higiene hospitalaria	Revisión	Disminución de infecciones	Coincide en control hospitalario	Enfoque institucional
7	Nchimbi (2022)	Analizar conocimiento	Transversal	Bajo nivel de conocimiento	Coincide en necesidad de educación	No mide intervención clínica
8	Rhee (2023)	Evaluar mortalidad	Observacional	Reducción de mortalidad neonatal	Coincide en beneficios del lavado	Población neonatal
9	Kluymtmans (2022)	Control infecciones	Guía clínica	Disminución de infecciones	Coincide en asepsia clínica	Base normativa
10	Pilajo (2023)	Evaluar puerperio	Revisión	Reducción de complicaciones	Coincide en cuidados postparto	Enfoque general
11	Carrion (2022)	Evaluar higiene	Tesis	Mejora en prácticas	Coincide en importancia de higiene	Diseño académico
12	OMS	Prevenir infecciones	Guía	Disminución de infecciones	Coincide en protocolos	Enfoque global
13	Peng (2023)	Identificar riesgos	Meta-análisis	Factores de riesgo definidos	Coincide en prevención	Enfoque epidemiológico
14	Nalu (2022)	Evaluar intervención	Experimental	Aumento de adherencia	Coincide en eficacia educativa	Intervención específica
15	Naidu (2020)	Analizar prácticas	Observacional	Baja adherencia	Coincide en necesidad de mejora	Limitación conductual
16	Nyamnyerego (2026)	Evaluar asepsia	Revisión	Disminución de infecciones	Coincide en técnica quirúrgica	Enfoque quirúrgico
17	Sunkwa-Mills (2021)	Evaluar sistema salud	Cualitativo	Limitaciones estructurales	Coincide en barreras del sistema	Enfoque cualitativo

18	Brito (2025)	Evaluar intervención	Clínico	Reducción de infecciones	Coincide en eficacia clínica	Intervención directa
19	Stanford adicional	Evaluar higiene	Revisión	Disminución de infecciones	Coincide en higiene	General no obstétrico
20	Calderón (2024)	Analizar sepsis puerperal	Revisión sistemática	Reducción de complicaciones	Coincide en prevención	Enfoque en sepsis

RESULTADOS

Para esta revisión sistemática se incluyeron en total 20 estudios centrados en el lavado de manos y las prácticas de asepsia como medidas para reducir infecciones puerperales, estos estudios no siguen todo el mismo diseño metodológico: hay revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios observacionales, algunos de tipo cualitativo, intervenciones experimentales y también guías clínicas. Justamente esa variedad es lo que permitió tener una visión más completa sobre qué tanto impactan estas prácticas en la prevención de infecciones durante el puerperio.

Hablando de las prácticas de la higiene de manos, estudios han demostrado que este procedimiento tiene mayor eficacia porque es una medida clave de profilaxis. Indagaciones que se llevaron a cabo por autores como Stanford y Schmidtke, junto con Encalada-Muñoz y su equipo, demostraron que la implementación adecuada de los procedimientos como el lavado de manos reduce significativamente la transmisión de gérmenes en el ambiente hospitalario. Por su parte, Rhee y su equipo encontraron algo interesante en su estudio: cuando el lavado de manos se hace de forma correcta, la mortalidad del recién nacido baja. Esto muestra que el impacto de esta práctica no se queda solo en la madre, sino que también alcanza al bebé.

Algo similar pasa con la asepsia en los procedimientos obstétricos, sobre todo en las cesáreas, donde las investigaciones también dieron resultados prometedores, el metaanálisis de La Verde y sus colaboradores, por ejemplo, realizar una limpieza vaginal antes de la cesárea reduce de forma considerable los casos de endometriosis. Por su parte, otros trabajos señalaron que respetar los protocolos de asepsia quirúrgica ayuda a disminuir tanto las infecciones en el sitio de la cirugía como las complicaciones durante el puerperio.

Respecto a los factores asociados, trabajos como los que menciona el autor Peng y colaboradores, así como el de Nyamnyerego, en donde identificaron los factores de riesgo vinculados con la aparición de infecciones luego del parto. Entre los factores destacan algunos que se repiten: una higiene que no se hace bien, membranas rotas por mucho tiempo, antisepsia mal aplicada y hospitales con condiciones deficientes, todo esto deja algo claro: no basta con atacar el problema desde lo clínico, también hace falta pensar en el entorno hospitalario como parte de la solución

A esto se suma otro hallazgo importante: varios estudios encontraron fallas notables en cómo se cumplen las técnicas de higiene. Es el caso de las investigaciones de Nchimbi y Joho, y también de Naidu et al., presentaron niveles bajos de conocimiento y cumplimiento de las medidas de higiene tanto en el personal de salud como en las pacientes, lo que aumenta el riesgo de contraer infecciones. De igual forma, estudios cualitativos como el del autor Sunkwa-Mills et al. Afirmaron que hay factores estructurales como la falta de recursos, la sobrecarga en el trabajo y la poca capacitación del personal representan barreras significativas para la correcta implementación de estas medidas.

En cambio, autores como Nalu et al. y Brito-Esparza et al. muestran otra cara de la moneda: cuando se aplican programas educativos y se fortalece la parte institucional, la adherencia a las prácticas de higiene y asepsia mejora bastante, y eso se refleja en menos infecciones puerperales, a esto se suman las guías clínicas internacionales tanto las de la OMS como las de Vogel et al. que coinciden en algo puntual: aplicar de forma estricta los protocolos de higiene es clave para cuidar el bienestar del paciente.

Tomando todo esto en conjunto, queda claro que el lavado de manos y las prácticas de asepsia son intervenciones que realmente funcionan y que resultan fundamentales para prevenir infecciones puerperales, aun así, qué tanto impacto tengan depende de varios factores: cómo se implementen, si el personal de salud las cumple de manera constante, y las condiciones generales del sistema sanitario.

DISCUSIÓN

Revisando los estudios que forman parte de este trabajo, hay algo que se repite una y otra vez: lavarse las manos y mantener buenas prácticas de asepsia reducen las infecciones puerperales, no es un hallazgo aislado de uno o dos autores, sino algo que aparece consistentemente en la literatura revisada. Y tiene sentido que así sea, porque hablamos de medidas baratas, fáciles de aplicar en casi cualquier contexto, y con resultados comprobados, por eso deberían estar en el centro de cualquier programa serio de prevención de infecciones maternas.

Tomando el caso de la asepsia, el metaanálisis de La Verde et al. junto con el estudio de Peng et al. muestran algo bastante concreto: limpiar la vagina antes de una cesárea baja de forma notable el riesgo de endometritis y de otras infecciones quirúrgicas, nada de esto sorprende si se compara con lo que la OMS lleva años recomendando protocolos de antisepsia estandarizados como forma de proteger a las madres durante el parto, que la evidencia empírica y las guías internacionales coincidan tanto dice mucho: la asepsia no es solo una buena práctica en teoría, funciona en la realidad.

Con el lavado de manos pasa algo parecido. Stanford y Schmidtke, Encalada-Muñoz, y Rhee et al., cada uno por su lado, llegan a la misma conclusión: esta práctica disminuye de forma significativa la transmisión de microorganismos, lo que más llama la atención es su efecto sobre la mortalidad neonatal no solo protege a la madre, también salva vidas de recién nacidos. Kluytmans y la OMS van en la misma dirección al señalar la higiene de manos como la medida más eficaz que existe para prevenir infecciones asociadas a la atención médica.

Toda esta evidencia positiva no significa que el panorama sea perfecto, vaarios estudios ponen el dedo en la llaga sobre las dificultades reales de implementación. Nchimbi y Joho lo señalan, y también Naidu et al.: tanto el personal de salud como los pacientes muestran, en general, poco conocimiento y bajo cumplimiento de estas prácticas. Sunkwa-Mills et al., desde un enfoque cualitativo, va más allá y apunta a las causas estructurales faltan insumos, sobra carga

de trabajo, falta capacitación, el mensaje detrás de todo esto es claro: la ciencia puede tener razón, pero si el sistema de salud no da las condiciones mínimas, esa evidencia se queda en el papel.

Sin embargo, motivos para el optimismo. Nalu et al. y Brito-Esparza et al., en sus respectivos estudios de intervención, encontraron que capacitar y educar al personal mejora de forma clara el cumplimiento tanto del lavado de manos como de la asepsia y con eso, bajan las infecciones puerperales, ahí está la clave, entonces: formación constante más recursos disponibles es la combinación que hace que estas intervenciones realmente funcionen.

En resumen, esta revisión deja claro que el lavado de manos y las prácticas asépticas siguen siendo pilares en la prevención de infecciones posparto pero su éxito no depende solo de que existan como recomendación, sino de la implementación en la práctica, de si el personal las sigue de manera constante, y de las condiciones estructurales de cada servicio de salud, ahí está el verdadero reto: reforzar la capacitación, no dejar que falten los insumos básicos, y empujar el cumplimiento real de los protocolos, todo con la meta de mejorar la atención y bajar la mortalidad materna.

CONCLUSIONES

El lavado de manos junto con las prácticas de asepsia representa intervenciones esenciales, efectivas y de bajo costo para prevenir infecciones puerperales. La mayoría de los estudios revisados evidencio una disminución importante de complicaciones tales como endometritis, infecciones del sitio quirúrgico y sepsis. Sin embargo. Pese a que la evidencia resulta favorable, también se detectaron limitaciones importantes en la puesta en práctica de estas medidas.

Dentro de estas dificultades destacan principalmente tres: que el personal de salud muchas veces no cuenta con el conocimiento necesario, que no siempre respeta los protocolos establecidos, y que en varios casos simplemente no hay suficientes recursos para trabajar bien. Estos tres puntos terminan afectando directamente qué tan efectivas resultan las estrategias de prevención.

Por otro lado, algo que sí funciona son las intervenciones educativas, junto con los programas de capacitación y el fortalecimiento a nivel institucional, estas estrategias lograron que el personal cumpliera más con las prácticas de higiene y asepsia, lo cual se tradujo en una reducción importante de las infecciones posparto.

REFERENCIAS

1. Mena-Gómez II. Actualidades en la higiene de manos quirúrgica. Revisión de la literatura. *Enferm Univ.* 2020;17(1):95-107.
2. Gon G, de Barra M, Dansero L, Nash S, Campbell OMR, et al. Birth attendants' hand hygiene compliance in healthcare facilities in low and middle-income countries: a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2020;20:1116.
3. Getaneh T, Negesse A, Dessie G. Prevalence of surgical site infection and its associated factors after cesarean section in Ethiopia: systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020;20:311.
4. Haas DM, Morgan S, Contreras K, Kimball S. Vaginal preparation with antiseptic solution before cesarean section for preventing postoperative infections. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;CD007892.
5. Rattanakankochai S, Eamudomkarn N, Jampathong N, Luong-Thanh BY, Kietpeerakool C, et al. Changing gloves during cesarean section for prevention of postoperative infections: a systematic review and meta-analysis.
6. Malmir M, Azizi Boroojerdi N, Masoumi SZ, Parsa P. Factors Affecting Postpartum Infection: A Systematic Review. *Open Public Health J.*
7. Li P, Li Y, Zhang Y, Zhao L, Li X, Bao J, et al. Incidence, temporal trends and risk factors of puerperal infection in Mainland China: a meta-analysis of epidemiological studies from recent decade (2010–2020). *BMC Pregnancy Childbirth.* 2023
8. Liu G, Liang J, Bai L, Dou G, Tan K, He X, et al. Different methods of vaginal preparation before cesarean delivery to prevent postoperative infection: a systematic review and network meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023
9. Batista PVS. Determinantes de risco e estratégias de prevenção da infecção puerperal: uma revisão integrativa de literatura. *Rev Enferm Atual In Derme.* 2025
10. Abebe Y, Gashaw A, R. Burden and determinants of puerperal sepsis in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Res.* 2025
11. La Verde M, Torella M, Iavarone I, Moliterno R, Melito C, Gardella B, et al. Vaginal cleansing and post-cesarean infectious morbidity? Updated systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Biomedicines.* 2025
12. World Health Organization. Global report on infection prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2022.
13. World Health Organization. Global patient safety action plan 2021–2030. Geneva: World Health Organization; 2021.
14. Pan American Health Organization. Prevention and control of healthcare-associated infections. Washington (DC): PAHO; 2023.

15. Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for infection prevention in healthcare settings: updates and recommendations. Atlanta: CDC; 2024.
16. La Verde M, Ierano L, Mottola R, Cirillo A, Sellitto M, Maidan I, et al. Vaginal cleansing and post-cesarean infections: systematic review and meta-analysis. 2024.
17. Mena G,. Higiene de manos quirúrgica. Rev Med. 2020.
18. Gülmezoglu AM. WHO recommendations on maternal and perinatal health. World Health Organization. 2019.
19. Stanford J, Schmidtke K. Hand washing and environmental disinfection for infection prevention: systematic review. 2020.
20. Knowledge, attitudes and practices on puerperal sepsis among mothers. 2022.
21. Rhee MH, Mullany LC, Khatry SK, Katz J, LeClerq SC, Darmstadt GL, et al. Impact of maternal handwashing on neonatal mortality.
22. Kluytmans JAJW, Veenemans J. Infection prevention and control in obstetrics. 2022.
23. Pilajo Landa J. Cuidados en el puerperio inmediato y complicaciones. 2023.
24. World Health Organization (WHO). WHO guidelines on hand hygiene in health care. Geneva: WHO; 2009.
25. Peng X, Li Z, Wang Y, Chen Q. Risk factors associated with postpartum infections: a meta-analysis. 2023.
26. Nalu M, et al. Hand hygiene intervention programs in perinatal care. 2022.
27. Naidu R, et al. Postnatal hygiene practices among postpartum women. 2020.
28. Nyamnyerego R. Aseptic techniques and prevention of surgical site infections in obstetrics: review. 2026.
29. Sunkwa-Mills G, et al. Barriers to infection prevention in healthcare settings: qualitative study. 2021.
30. Brito-Esparza J, et al. Nursing interventions to prevent puerperal infections. 2025.
31. Stanford J. Infection control and hygiene practices in healthcare: review. 2020.
32. Calderón M, León G, Gotiro C. Sepsis puerperal: una revisión sistemática. Rev Ecuat Cienc Tecnol Salud Pública. 2024.