UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 – 2025

Tesis

Para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia

Autoras:

Br. Atoche Mogollón; Danna Muriell

Br. Carrillo Gómez; Valery Lucrecia

Tumbes – 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 - 2025

Aprobada en forma y estilo por:

Dra. Gloria Margot Taica Sánchez (Presidenta)
Código ORCID: 0000-0002-7342-9356

Dr. Necemio Pablo Peña Rivera (Secretario)
Código ORCID: 0009-0000-5278-1951

Dr. César William Luciano Salazar (Vocal)
Código ORCID: 0000-0002-1329-4605

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 – 2025

Los suscritos declaramos que el informe es original en contenido y forma:

Br. Atoche Mogollón; Danna Muriell (Autor) _____

Br. Carrillo Gómez; Valery Lucrecia (Autor) _____

Dr. Luciano Salazar; César William (Asesor) _____

Tumbes, 2026

ACTA DE SUSTENTACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo Nº 155-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Tumbes – Perú

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En Tumbes, a los 28 dias del mes octubre del dos mil veintiséis, siendo la 17:00 horas, en la modalidad presencial en el pabellon I aula 2, se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado RESOLUCIÓN DECANAL N° 135– 2025/ UNTUMBES – FCS a la Dra. Gloria Taica Sanchez (Presidente), Dr. Necemico Pablo Peña Rivera (Secretario), Dr. Cesar Wiliam Luciano Salazar (Asesor-Vocal), se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada **"RELACIÓN ENTRE LA ADMINISTRACIÓN DE ÁCIDO ACETILSALICÍLICO Y LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES DE RIESGO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE TUMBES, 2024 – 2025"**,para optar el Título Profesional de Licenciado en obstetra, presentado por las bachilleres:

Bach. Carrillo Gómez Valery Lucrecia
Bach. Atoche Mogollón Danna Muriell

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de los sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la **Bach.** Carrillo Gómez Valery Lucrecia.y Atoche Mogollón Danna Muriell: APROBADAS., con calificativo: MUY BUENO

En consecuencia, quedan APTAS para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de de obstetra, de conformidad con lo estipulado en la ley universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Titulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 17:45 del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 28 de octubre del 2026.

Dra. Gloria Taica Sanchez
DNI N°00252653
ORCID N°0000-0002-7342-9356
(Presidente)

Dr. Necemio Pablo Peña Rivera
DNI N° 00207488
ORCID N° 0009-0000-5278-1951
(Secretario)

Dr. Cesar Wiliam Luciano Salazar
DNI N° 00255512
ORCID N° 0000-0002-1329-4605
(Asesor – Vocal)

cc.
Jurado (03)
Asesor
Interesado
Archivo (Decanato)

INFORME DE ORIGINALIDAD TURNITIN

Danna Muriell Atoche Mogollón

14-10-26_ RESUMEN DE TESIS ACIDOACETILSALICILICO RV

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::3117:639242421

Fecha de entrega
15 oct 2026, 6:14 GMT+0

Fecha de descarga
15 oct 2026, 7:31 GMT+0

Nombre del archivo
14-10-26_ RESUMEN DE TESIS ACIDOACETILSALICILICO RV.docx

Tamaño del archivo
9.7 MB

51 páginas

10.579 palabras

62.322 caracteres

Dr. Cesar William Luciano Salazar
DNI N° 00255512
ORCID N° 0000-0002-1329-4605
(Asesor)

turnitin Página 1 de 56 - Portada Identificador de la entrega trn:oid:::3117:639242421

7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

4%	Fuentes de Internet
1%	Publicaciones
5%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.° de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Dr. Cesar William Luciano Salazar
DNI N° 00255512
ORCID N° 0000-0002-1329-4605
(Asesor)

Fuentes principales

4% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Trabajos del estudiante
Universidad Tecnológica Indoamerica on 2026-07-06 <1%

2 Internet
repositorio.unjfsc.edu.pe <1%

3 Trabajos del estudiante
Universidad Nacional de Tumbes on 2026-10-03 <1%

4 Internet
hdl.handle.net <1%

5 Internet
repositorio.udh.edu.pe <1%

6 Trabajos del estudiante
Universidad Nacional de Tumbes on 2026-06-16 <1%

7 Internet
repositorio.upt.edu.pe <1%

8 Internet
repositorioacademico.upc.edu.pe <1%

9 Trabajos del estudiante
ITESM: Instituto Tecnologico y de Estudios Superiores de Monterrey on 2026-07-18 <1%

10 Trabajos del estudiante
Universidad Autonoma De Guadalajara A.C. on 2026-06-02 <1%

11 Internet
repositorio.unemi.edu.ec <1%

Dr. Cesar William Luciano Salazar
DNI N° 00255512
ORCID N° 0000-0002-1329-4605
(Asesor)

turnitin Página 3 de 56 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid:::3117:639242421

12 Trabajos del estudiante
Universidad Ricardo Palma on 2025-08-26 <1%

13 Trabajos del estudiante
Universidad Católica de Santa María on 2026-07-31 <1%

14 Trabajos del estudiante
Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-06-04 <1%

15 Internet
repositorio.ucsg.edu.ec <1%

16 Trabajos del estudiante
Universidad Catolica De Cuenca on 2026-07-01 <1%

17 Trabajos del estudiante
Universidad Nacional de Tumbes on 2025-11-17 <1%

18 Trabajos del estudiante
Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-05-22 <1%

19 Internet
issuu.com <1%

20 Internet
repositorio.uns.edu.pe <1%

21 Trabajos del estudiante
Universidad de Guayaquil on 2025-07-21 <1%

22 Internet
bibliotecadigital.ufrgs.br <1%

23 Trabajos del estudiante
London School of Economics and Political Science on 2025-08-17 <1%

24 Internet
es-us.noticias.yahoo.com <1%

25 Internet
repositorio.ucv.edu.pe <1%

Dr. Cesar William Luciano Salazar
DNI N° 00255512
ORCID N° 0000-0002-1329-4605
(Asesor)

26 Internet
repositorio.upla.edu.pe <1%

27 Trabajos del estudiante
Fundació Privada Escoles Universitàries Gimbernat on 2026-03-09 <1%

28 Trabajos del estudiante
Universidad Nacional de Cajamarca on 2026-07-21 <1%

29 Trabajos del estudiante
Universidad Nacional de Cajamarca on 2026-09-24 <1%

30 Trabajos del estudiante
Universidad Cesar Vallejo on 2024-10-18 <1%

31 Trabajos del estudiante
Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC on 2026-08-26 <1%

32 Internet
alicia.concytec.gob.pe <1%

33 Internet
repositorio.uss.edu.pe <1%

Dr. Cesar William Luciano Salazar
DNI N° 00255512
ORCID N° 0000-0002-1329-4605
(Asesor)

CERTIFICACIÓN

Dr. Cesar William Luciano Salazar, docente de ordinario de la Universidad Nacional de Tumbes, adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud, Departamento Académico de Obstetricia (*)

CERTIFICA: Que la de tesis titulado: **"Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 – 2025",** presentado por los bachilleres Br. Atoche Mogollón; Danna Muriell y el Br. Carrillo Gómez; Valery Lucrecia, de la Escuela Profesional de Obstetricia, viene siendo asesorado y revisado por mi persona, por tanto, queda autorizado para su presentación e inscripción a la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional de Tumbes, correspondiente.



Dr. Cesar William Luciano Salazar
Asesor del Proyecto de Tesis
DNI: 00255512
Cód. ORCI: 0000-0002-1329-4605

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Atoche Mogollón; Danna Muriell, identificado con DNI N° 74045647 y Carrillo Gómez; Valery Lucrecia DNI N° 76318371, estudiantes del Programa Académico Profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, al amparo de la ley N° 27444, Ley de Procedimientos Administrativos Generales, declaró bajo juramento lo siguiente:

1) La investigación titulada: **Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 – 2025,** es de nuestra autoría.

2) Se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, el proyecto de investigación no ha sido plagiado.

3) El proyecto de investigación no ha sido plagiado, es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

4) Los datos y contenidos a presentarse en los resultados de tesis no serán falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falla de fraude, plagio, autoplagio o piratería; asumo las consecuencias y sanciones de mis acciones, para que se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de Tumbes.

Tumbes, 28 de Octubre del 2026



Atoche Mogollón; Danna Muriell
Tesista



Carrillo Gómez; Valery Lucrecia
Tesista

DEDICATORIA

A Dios, por guiar mi camino, darme fortaleza y permitirme alcanzar esta meta.

A mi Mamá, Dina Gómez por ser mi apoyo incondicional y mi mayor ejemplo de amor y perseverancia. Gracias por creer en mí y acompañarme en cada paso.

Este logro es también tuyo. Con todo mi amor y gratitud.

A mi pareja por ser mi soporte emocional en todo momento.

Carrillo Gómez, Valery Lucrecia

Dedico este trabajo a Dios, por darme la fortaleza, sabiduría y perseverancia para seguir adelante.

A mis padres, por su amor, sacrificio y confianza, por ser mi mayor motivación para alcanzar mis metas. A mis soportes emocionales, por acompañarme en los momentos difíciles, por sus palabras de aliento y por creer en mí.

Y a mí misma, por no rendirme y entender que, cuando las dificultades aparecen, la perseverancia es la que marca la diferencia entre intentarlo y lograrlo.

Atoche Mogollón, Danna Muriell

AGRADECIMIENTO

A mi asesor de tesis, por su orientación, dedicación y valiosos aportes, que fueron fundamentales para el desarrollo y culminación de este trabajo.

A mi compañera de tesis, por su compromiso, esfuerzo y apoyo constante durante todo este proceso. Juntas enfrentamos cada desafío y logramos alcanzar esta meta.

A los miembros del jurado, por su tiempo, disposición y por las valiosas observaciones y sugerencias que contribuyeron al enriquecimiento de nuestra investigación.

A todos quienes, de una u otra manera, hicieron posible la culminación de este trabajo, mi más sincero agradecimiento.

Carrillo Gómez, Valery Lucrecia

A mis padres, J.A.O y R.M.Y por su amor, apoyo incondicional y por enseñarme que todo esfuerzo tiene su recompensa. A mi compañera de trabajo, por su apoyo, comprensión y disposición durante este camino, haciendo que este proceso fuera más llevadero y significativo.

Finalmente, agradezco a todas las personas que contribuyeron de alguna manera a hacer posible este logro. Este proyecto es el resultado de muchos esfuerzos, pero también de una convicción: la perseverancia marca la diferencia cuando se tiene un sueño y se decide no rendirse hasta alcanzarlo.

Atoche Mogollón, Danna Muriell

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN 19
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA 23
2.1. Bases teórico – científicas 23
2.2. Antecedentes 34
III. MATERIALES Y MÉTODOS 37
3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis 37
3.2. Población, muestra y muestreo 38
3.3. Técnica e Instrumentos de recolección de datos 39
3.4. Plan de procesamiento y análisis de datos 41
3.5. Consideraciones éticas 42
3.6. Operacionalización de variables: 43
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 45
V. CONCLUSIONES 54
VI. RECOMENDACIONES 55
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 57
VIII. ANEXOS 64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Administración profiláctica de ácido acetilsalicílico en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024-2025	45
Tabla 2.	Características clínicas y tipo de preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024-2025	46
Tabla 3.	Frecuencia de preeclampsia en gestantes que recibieron ácido acetilsalicílico en comparación de gestantes que no lo recibieron, atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024- 2025	47
Tabla 4.	Asociación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo, Hospital Regional Tumbes, 2024 -2025	48
Tabla 5.	Magnitud de Asociación del ácido acetilsalicílico y la preeclampsia.	49

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia 64

Anexo 2. Ficha de Recolección de Datos 66

Anexo 3. Validación de Instrumento 68

Anexo 4. Autorización de ejecución de la investigación 74

Anexo 5. Consentimiento Informado 75

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, durante el periodo 2024 -2025. El estudio fue cuantitativo, observacional y analítico, con diseño de cohorte retrosprospectivo. La muestra estuvo conformada por 180 historias clínicas de gestantes con riesgo de preeclampsia. La técnica de recolección fue la revisión documental y el instrumento la ficha de recolección de datos. Los resultados mostraron que solo un 1,1% de las gestantes en riesgo recibió ácido acetilsalicílico para profilaxis de preeclampsia. Asimismo, el 98,9% desarrolló preeclampsia, prevaleciendo la preeclampsia con signos de alarma en el 58,3%; la manifestación clínica más frecuente fue la cefalea intensa en un 91,1%. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la administración de ácido acetilsalicílico y la presencia de preeclampsia ($p < 0,001$). Se concluye que existe una asociación significativa inversa entre ambas variables; sin embargo, este análisis debe interpretarse con cautela debido al reducido número gestantes que usaron ácido acetilsalicílico para la profilaxis de preeclampsia en la Región Tumbes.

Palabras clave: Profilaxis de preeclampsia, ácido acetilsalicílico, gestantes de riesgo, Hipertensión Inducida del embarazo.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the relationship between the administration of acetylsalicylic acid and preeclampsia in high-risk pregnant women treated at the Regional Hospital of Tumbes during 2024–2025. The study was quantitative, applied, observational, and analytical, with a prospective cohort design. The sample consisted of 180 pregnant women. The results showed that 98.9% did not receive acetylsalicylic acid, while 1.1% did. Likewise, 98.9% developed preeclampsia. A statistically significant association was found between the administration of acetylsalicylic acid and the presence of preeclampsia ($p < 0.001$; OR = 0.00056; 95% CI: 0.00001–0.027). It was concluded that there is a significant association between both variables; however, the results should be interpreted with caution due to the small number of pregnant women who received acetylsalicylic acid.

Keywords: Preeclampsia, acetylsalicylic acid, high-risk pregnant women, prophylaxis, Tumbes

I. INTRODUCCIÓN

La preeclampsia constituye una de las principales complicaciones hipertensivas del embarazo y representa un importante problema de salud pública debido a las consecuencias que ocasiona sobre la salud materna y perinatal (1). Se caracteriza por la aparición de hipertensión arterial después de las 20 semanas de gestación, acompañada o no de proteinuria y de compromiso multisistémico, que puede afectar principalmente los sistemas renal, hepático, hematológico y neurológico (3,4). Esta enfermedad incrementa el riesgo de morbimortalidad materna y neonatal, además de favorecer complicaciones como parto pretérmino, restricción del crecimiento intrauterino y muerte fetal (1,8).

A nivel mundial, la preeclampsia afecta entre el 2 % y el 10 % de los embarazos, y su frecuencia es considerablemente mayor en los países de ingresos bajos y medianos. Frente a esta problemática, el Grupo de Trabajo de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) destaca la importancia del cribado durante el primer trimestre y de las estrategias preventivas para reducir el riesgo de desarrollar esta enfermedad. Asimismo, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomienda el uso de ácido acetilsalicílico (AAS) en dosis bajas durante la gestación en mujeres que cumplen los criterios de riesgo establecidos (2,3).

La Organización Mundial de la Salud señala que esta enfermedad constituye una de las principales causas de muerte materna y neonatal, debido a que su incidencia en los países en desarrollo supera ampliamente la registrada en los países desarrollados (9). En este sentido, Chang KJ y Seow KM (9) abordan los avances recientes en la predicción, prevención y manejo de la preeclampsia, destacando su impacto en la salud materna y fetal. Asimismo, la eclampsia presenta una incidencia aproximada de 5 a 7 casos por cada 10 000 partos en los países desarrollados, mientras que en los países en desarrollo puede presentarse hasta en uno de cada 100 embarazos, lo que evidencia las desigualdades existentes en el acceso oportuno a los servicios de salud y al control prenatal (10). En el Perú, la preeclampsia continúa representando una de las principales causas de morbimortalidad materna. Vargas, Acosta y Moreno (10), en su artículo

publicado en la Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, abordan esta enfermedad como un problema de salud pública mundial. Por su parte, el Instituto Nacional Materno Perinatal recomienda el inicio precoz del control prenatal como parte de las medidas orientadas a prevenir y detectar oportunamente las complicaciones del embarazo (11).

Asimismo, Guevara Ríos y Meza Santibáñez (12) analizan el manejo de la preeclampsia y la eclampsia en el Perú. En este contexto, se ha informado que los trastornos hipertensivos complican aproximadamente el 13 % de las gestaciones y que cerca del 4,79 % corresponde a casos de preeclampsia severa. Además, se ha señalado que la incidencia de estas enfermedades es mayor en la costa, mientras que la mortalidad materna asociada alcanza valores superiores en la sierra, lo que evidencia desigualdades en el acceso a los servicios especializados y al seguimiento prenatal oportuno.

En los últimos años, diversos estudios han orientado sus esfuerzos hacia la prevención de la preeclampsia, especialmente en gestantes con factores de riesgo. La evidencia científica señala que la administración profiláctica de ácido acetilsalicílico en dosis bajas se asocia con una reducción del riesgo de desarrollar preeclampsia. Entre los mecanismos propuestos se encuentran la inhibición de la agregación plaquetaria y la modulación de procesos relacionados con la disfunción endotelial. Los mayores beneficios preventivos se han observado cuando la administración se inicia tempranamente durante la gestación, especialmente antes de las 16 semanas, con dosis que varían según las recomendaciones clínicas y las características de las gestantes (1–3,9).

En concordancia con esta evidencia, la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) y las recomendaciones sanitarias nacionales contemplan el uso profiláctico del ácido acetilsalicílico en gestantes que presentan factores de riesgo, como antecedentes de preeclampsia, hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus, enfermedad renal, lupus eritematoso sistémico, obesidad y embarazo múltiple, de acuerdo con los criterios establecidos en las respectivas guías clínicas (13).

Asimismo, diversos metaanálisis han señalado que el inicio temprano de la administración se relaciona con una reducción del riesgo de preeclampsia, particularmente de la presentación pretérmino, lo que respalda su consideración como estrategia preventiva en gestantes seleccionadas (14).

Sin embargo, el resultado del tratamiento depende de su adecuada implementación de la medicación durante la atención prenatal. En diversos establecimientos de salud aún persisten dificultades relacionadas con el abastecimiento del ácido acetilsalicílico, el cumplimiento de los protocolos clínicos, el inicio tardío de los controles prenatales y la baja adherencia de las gestantes al tratamiento profiláctico. Estas condiciones limitan el impacto esperado del ácido acetilsalicílico como medida preventiva y mantienen la ocurrencia de casos de preeclampsia, especialmente en poblaciones vulnerables.
En el Hospital Regional II-2 "José Alfredo Mendoza Olavarría" (JAMO) de Tumbes, los registros institucionales muestran que durante el año 2023 el antecedente de preeclampsia fue el único factor patológico que presentó asociación estadísticamente significativa con la aparición de esta enfermedad ($\chi^2 = 15,891$; $p < 0,001$). Asimismo, el 16,2 % de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia presentó antecedentes de esta patología en embarazos anteriores, evidenciando su carácter recurrente (5). De igual manera, durante el periodo enero-diciembre de 2025 se notificaron once casos de morbilidad materna extrema, de los cuales el 9,1 % correspondió a preeclampsia severa, lo que confirma la persistencia de esta complicación en el ámbito local (6).

A pesar de las recomendaciones emitidas por los organismos internacionales y nacionales, en la Región Tumbes no se dispone de evidencia suficiente que permita establecer si la administración profiláctica del ácido acetilsalicílico se realiza de manera oportuna y si su utilización se asocia con una menor frecuencia de preeclampsia en gestantes clasificadas como de riesgo. Esta ausencia de información limita la evaluación de la efectividad de las estrategias preventivas implementadas y dificulta el fortalecimiento de los protocolos de atención prenatal basados en evidencia científica.

En este contexto surgió la siguiente interrogante de investigación: ¿Existe asociación entre la administración profiláctica de ácido acetilsalicílico y la frecuencia de preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes durante el periodo 2024-2025? Como respuesta a esta problemática se planteó la hipótesis de que la administración profiláctica de ácido acetilsalicílico se asocia con una menor frecuencia de preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en dicho establecimiento de salud.

La investigación se justificó por su relevancia científica, al aportar evidencia sobre la efectividad de una de las principales estrategias preventivas recomendadas para disminuir la incidencia de preeclampsia en gestantes de riesgo. Desde el punto de vista práctico, los resultados permiten fortalecer los protocolos de atención prenatal, optimizar la identificación temprana de gestantes con factores de riesgo y contribuir a la toma de decisiones clínicas orientadas a reducir la morbimortalidad materna y perinatal. Asimismo, metodológicamente proporciona información que puede servir de referencia para futuras investigaciones relacionadas con la prevención de los trastornos hipertensivos del embarazo en contextos similares.

En este marco, la presente investigación tuvo como objetivo general determinar la asociación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes durante el periodo 2024-2025. Los objetivos específicos fueron describir la administración de ácido acetilsalicílico en las gestantes de riesgo, describir las características de la preeclampsia y comparar la proporción de preeclampsia entre las gestantes que recibieron ácido acetilsalicílico y aquellas que no recibieron dicho tratamiento profiláctico.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Bases teórico – científicas

Trujillo Cierto LM-Repositorio UCV, manifiesta que el ácido acetilsalicílico (AAS), conocido como aspirina, es un fármaco perteneciente al grupo de los antiinflamatorios no esteroidales, con propiedades antiplaquetarias y antiinflamatorias. A lo largo de las décadas, ha sido ampliamente utilizado en dosis bajas para la prevenir eventos cardiovasculares, tales como el infarto agudo de miocardio y los accidentes cerebrovasculares. En el ámbito obstétrico, su relevancia ha aumentado recientemente, destacándose como una estrategia de prevención frente la preeclampsia, una de las causas primordiales de morbimortalidad materna y perinatal (21).

Diversas investigaciones han respaldado el uso de AAS en gestantes con alto riesgo, como antecedentes de preeclampsia, gestaciones múltiples, enfermedades autoinmunes, hipertensión crónica u obesidad. Su efecto preventivo se atribuye la inhibición de la agregación plaquetaria y la mejora de la perfusión placentaria, lo que contribuye a un desarrollo placentario más adecuado y una menor probabilidad de disfunción endotelial, un factor central en la fisiopatología de la preeclampsia.

En Perú, una investigación destacada desarrollada en Trujillo y publicada en el“Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo, demostró una reducción significativa en la incidencia de preeclampsia entre embarazadas de riesgo que recibieron 150 mg diarios de AAS, a diferencia de aquellas que no lo tomaron. Este hallazgo refuerza la evidencia internacional y subraya la necesidad de implementar protocolos de prevención respaldados por evidencia en los centros de atención prenatal del país (21).

El mecanismo de acción de la aspirina es mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX), reduciendo la síntesis de prostaglandinas. Esta acción disminuye la inflamación y la agregación plaquetaria, mejorando la perfusión placentaria y reduciendo el riesgo de preeclampsia en gestantes de riesgo.

La ausencia de administración del AAS como estrategia profiláctica en gestantes con riesgo de desarrollar preeclampsia puede derivar en consecuencias clínicas severas para la madre y el feto (21); además, constituye una omisión terapéutica con implicancias graves en la salud materna y perinatal. La evidencia científica señala que la preeclampsia no tratada oportunamente puede evolucionar hacia complicaciones severas, como eclampsia, síndrome de HELLP, insuficiencia multiorgánica, parto prematuro extremo e incluso muerte materna o fetal.

Según una declaración oficial del“Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos (USPSTF)”, respaldada por la Academia Nacional de Medicina, el uso profiláctico de AAS en gestantes con riesgo elevado contribuye significativamente a la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y neonatal por preeclampsia. En ausencia de esta intervención, las probabilidades de convulsiones (eclampsia), daño hepático y renal, y desprendimiento prematuro de placenta aumentan de forma sustancial (46). Además, de asociarse con un incremento en la incidencia de parto prematuro y restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), condiciones que afectan negativamente el desarrollo neurológico y metabólico del recién nacido, pudiendo generar secuelas a largo plazo.

La Guía de Práctica Clínica para el manejo de la enfermedad hipertensiva del embarazo, publicada en una revista colombiana e indexada en Redalyc, recomienda explícitamente el uso de AAS en dosis bajas (generalmente entre 75–150 mg diarios) como intervención efectiva y segura para reducir dichos riesgos, especialmente cuando se inicia antes de la semana 16 de gestación (20).
Frente a este panorama, diversas investigaciones han evaluado el uso de estrategias farmacológicas preventivas, destacándose el uso de ácido acetilsalicílico (AAS), conocido por su efecto antiinflamatorio y antiagregante plaquetario. En dosis bajas, el AAS ha demostrado eficacia en la prevención de la preeclampsia en gestantes con riesgo, gracias a su acción sobre la enzima ciclooxigenasa (COX), que disminuye la síntesis de prostaglandinas y mejora la perfusión placentaria.

Existen evidencias sobre el uso de AAS en la prevención de la preeclampsia, así se tiene que un metaanálisis publicado en PubMed en 2021 que incluyó 23 ensayos clínicos aleatorizados con un total de 26,952 participantes, concluyó que el uso de AAS en bajas dosis (entre 50 mg y 150 mg diarios) reduce de forma significativa la incidencia de preeclampsia, mortalidad perinatal, parto prematuro y restricción del crecimiento intrauterino, sin incrementar el riesgo de hemorragias ni efectos adversos para la madre o el neonato (41). Asimismo, la Fundación Preeclampsia respalda estos hallazgos y enfatiza que iniciar del tratamiento con AAS entre las semanas 12 y 16 de gestación constituye el período óptimo para su efectividad, particularmente en mujeres con antecedentes de preeclampsia, enfermedades autoinmunes, diabetes o hipertensión crónica (42).

Estudios peruanos recientes han reforzado estos hallazgos internacionales. En estos últimos años, la comunidad científica peruana ha manifestado creciente interés en evaluar estrategias preventivas para disminuir la incidencia de preeclampsia, especialmente en gestantes con factores de riesgo conocidos. En este contexto analizó el efecto del AAS en la prevención de la preeclampsia en gestantes consideradas de alto riesgo. La investigación contrastó a dos grupos: uno que recibió 150 mg de AAS cada día desde las 12 semanas de gestación, y otro que no fue sometido a dicha intervención. Los resultados fueron contundentes: solo el 14,9 % de las mujeres que recibieron AAS desarrollaron preeclampsia, en contraste con un alarmante 85,1 % en el grupo que no recibió el tratamiento profiláctico. Además, el estudio resaltó que la obesidad y los antecedentes personales de enfermedades crónicas como hipertensión y diabetes estaban significativamente asociados con la aparición de la enfermedad. Estos hallazgos confirman la eficacia del AAS como medida preventiva y la necesidad de un cribado adecuado desde el primer trimestre del embarazo (21).

Por su parte, un estudio realizado en el marco de la Universidad de San Martín de Porres (USMP), titulado Influencia del uso de ácido acetilsalicílico en la prevención de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el 2021, tuvo como objetivo evaluar la influencia del uso del ácido acetilsalicílico (AAS) en la prevención de la preeclampsia en gestantes atendidas en dicho establecimiento de salud. Esta investigación aporta evidencia

sobre el uso del AAS como estrategia preventiva frente a la preeclampsia y contribuye al análisis de su aplicación en la población gestante (22). El estudio, desarrollado por la“Universidad de San Martín de Porres (USMP)”, examinó a un grupo de embarazadas que fueron tratadas con aspirina en dosis bajas desde el primer trimestre de gestación. Los resultados del estudio fueron concluyentes: se comprobó una disminución estadísticamente significativa en la aparición de complicaciones hipertensivas, incluida la preeclampsia, en aquellas gestantes que recibieron AAS en comparación con las que no lo hicieron. Esta investigación se añade a la creciente evidencia científica a nivel nacional e internacional que apoya la efectividad del ácido acetilsalicílico como intervención precoz y asequible para evitar efectos negativos en la salud materna y fetal (22).

Además de estos estudios, plataformas como Medscape en español han difundido las ventajas del AAS en la prevención de preeclampsia, resaltando su administración desde las 12 semanas en mujeres con historial de preeclampsia, embarazos múltiples, afecciones renales crónicas o desórdenes autoinmunes. Se hace referencia a que el comienzo precoz del tratamiento y la dosificación correcta son fundamentales para alcanzar resultados ideales en la disminución del riesgo (43).

Complementando estas investigaciones sobre la prevención de la preeclampsia en Perú, el Hospital Regional de Huacho ha comenzado en 2024 un ensayo clínico aleatorio que durará hasta 2026. El propósito de esta investigación es examinar meticulosamente la efectividad del ácido acetilsalicílico (AAS) en dosis reducidas para evitar el surgimiento de preeclampsia en gestantes detectadas como de riesgo obstétrico. En contraposición a investigaciones observacionales anteriores, este ensayo clínico aspira a regular diversas variables y proporcionar evidencia local robusta que facilite la optimización de las directrices clínicas nacionales.

La investigación desarrollada en Lima, vinculada al Hospital de Huacho, contribuye a la generación de evidencia científica contextualizada sobre el uso del ácido acetilsalicílico (AAS) en la prevención de la preeclampsia en gestantes. Este tipo de estudios resulta relevante para respaldar la toma de decisiones clínicas y

fortalecer las estrategias de prevención de las complicaciones hipertensivas del embarazo en el Perú, particularmente en regiones con una elevada carga de morbimortalidad materna (24,44). En este contexto, la administración de ácido acetilsalicílico en dosis bajas se considera una estrategia preventiva frente a la preeclampsia en gestantes seleccionadas según sus factores de riesgo y las recomendaciones clínicas vigentes. Asimismo, la investigación realizada en Trujillo en 2024 constituye otro antecedente de interés para analizar el uso de este fármaco en la prevención de dicha complicación durante el embarazo.

El uso de ácido acetilsalicílico (AAS) también ha demostrado ser beneficioso en poblaciones en condiciones médicas complejas, como las gestantes con lupus eritematoso sistémico (LES). Esta patología autoinmune constituye un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones obstétricas, especialmente preeclampsia, debido a la afectación endotelial crónica y la predisposición a trastornos de la coagulación.

Una estudio prospectivo citado por Sara Freeman, que abarcó a 148 mujeres con LES y 190 gestaciones, evaluó el impacto del uso del AAS como estrategia preventiva. Los resultados mostraron que el uso de ácido acetilsalicílico desde la semana 16 redujo de forma significativa la incidencia de preeclampsia en este grupo de alto riesgo. Aunque también se observó un efecto positivo del uso simultáneo de hidroxicloroquina, dicho beneficio no alcanzó significancia estadística, lo que refuerza el papel predominante del AAS como agente preventivo clave en estas situaciones.

Este estudio subraya la necesidad de un enfoque multidisciplinario y personalizado en la atención prenatal de mujeres con enfermedades autoinmunes, incorporando medidas farmacológicas basadas en evidencia para reducir la morbilidad materno-fetal (43).

Durante la“Reunión Anual de la Sociedad de Medicina Materno-Fetal (SMFM)”celebrada en 2025, se presentaron los resultados de un estudio multicéntrico que comparó dos dosis diferentes de ácido acetilsalicílico (AAS) en la prevención de la preeclampsia en gestantes con riesgo. En esta investigación,

se evaluó la eficacia de 81 mg vs. 162 mg diarios de AAS administrados desde el primer trimestre hasta las semanas finales de la gestación.
Los resultados mostraron que ambas dosis fueron igualmente eficaces en la reducción del riesgo de desarrollar preeclampsia. No se identificaron diferencias significativas en las tasas de preeclampsia precoz, severa o en desenlaces perinatales adversos entre los dos grupos. Este resultado sugiere que la dosis estándar de 81 mg puede ser suficiente para lograr el efecto preventivo deseado, al mismo tiempo que disminuye el riesgo de efectos adversos, como sangrados o intolerancia gástrica, asociados a dosis más altas.

Este estudio aporta evidencia relevante para la práctica clínica, especialmente en contextos donde no se dispone fácilmente de formulaciones de 150 mg, como sucede en muchos países de América Latina, incluido el Perú. Además, fortalece la postura de que la individualización de la dosis basada en factores de riesgo, peso materno y tolerancia debe considerarse al implementar protocolos de prevención de preeclampsia (45).

La evidencia actual respalda de manera consistente el uso de ácido acetilsalicílico en dosis bajas como una intervención efectiva y segura para la prevención de la preeclampsia en mujeres con factores de riesgo. Su administración temprana, idealmente entre las semanas 12 y 16 de gestación, ha demostrado reducir complicaciones perinatales sin efectos adversos significativos. Estos hallazgos son especialmente relevantes en contextos como el peruano, donde la preeclampsia continúa representando un importante desafío para la salud materna.

La preeclampsia constituye un síndrome de carácter multisistémico que, por lo general, se presenta después de la semana 20 de gestación y se define por la presencia de hipertensión arterial acompañada de signos de daño a órganos diana, como proteinuria, trombocitopenia, alteración hepática o compromiso del sistema nervioso central. Su fisiopatología es compleja y aún no se encentra totalmente esclarecida, aunque se ha avanzado significativamente en las últimas décadas.

Según Novoa RH, Pérez-Aliaga y Vargas, entre otros autores, la preeclampsia es un trastorno gestacional multisistémico caracterizado por cifras de presión arterial ≥140/90 mmHg y la presencia de alteraciones que afectan diversos órganos, lo que la convierte en una de las principales causas de complicaciones maternas y perinatales. Esta condición puede provocar restricción del crecimiento fetal, parto prematuro y, en los casos más graves, muerte intrauterina. Asimismo, su evolución puede complicarse con eclampsia, una manifestación grave caracterizada por la aparición de convulsiones, que incrementa significativamente el riesgo de morbimortalidad materna y fetal (23,24).

Según Redman CWG y Sargent IL, la preeclampsia es una afección del embarazo que se caracteriza por hipertensión y daño a órganos, pudiendo llevar a morbilidades y mortalidades maternas y neonatales.Se sugiere que el proceso fisiopatológico inicia en la placenta. Durante el embarazo normal, las células trofoblásticas del embrión invaden las arterias espirales del útero materno, transformándose en vasos de gran calibre y baja resistencia, lo que garantiza un flujo sanguíneo adecuado hacia la placenta. En la preeclampsia, dicha transformación vascular resulta incompleta o defectuosa, lo que ocasiona una perfusión placentaria inadecuada, acompañada de isquemia e hipoxia crónica del tejido placentario (25).

Asi mismo, como respuesta a esta hipoxia, la placenta libera al torrente sanguíneo materno diversas sustancias proinflamatorias y antiangiogénicas, como el factor soluble fms-like tyrosine kinase-1 (sFlt-1), que actúa bloqueando factores angiogénicos esenciales como el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) y el factor de crecimiento placentario (PlGF). Este desequilibrio induce un estado de disfunción endotelial sistémica en la gestante, lo que conlleva vasoconstricción generalizada, incrementando la permeabilidad capilar y activación del sistema de coagulación (25).

Además, se desencadena una respuesta inflamatoria exagerada y un aumento del estrés oxidativo, lo que agrava aún más la disfunción endotelial. Como consecuencia de estos mecanismos, se desarrollan las manifestaciones clínicas de la preeclampsia: hipertensión, edema, proteinuria y en casos severos,

complicaciones como el síndrome HELLP (hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia) o eclampsia (convulsiones en una paciente con preeclampsia) (25).

Tranquili AL et al; hace mención que dentro de los trastornos hipertensivos que pueden manifestarse durante la gestación (26), se incluyen varias formas como son la hipertensión crónica, la hipertensión gestacional, la preeclampsia y la eclampsia, las mismas que se definen a continuación:

La Hipertensión crónica, se refiere a la hipertensión preexistente que una mujer puede tener antes del embarazo o que persiste después de la finalización del mismo. Esta condición también aumenta el riesgo de desarrollar preeclampsia y puede generar complicaciones a largo plazo tanto a la salud materna como al recién nacido (26).

La Hipertensión gestacional, esta condición se refiere al incremento de la presión arterial a partir de la semana 20 de gestación, en ausencia de proteinuria (presencia de proteínas en la orina), lo que significa que no hay daño significativo en los riñones o en otros órganos al principio (26).

La Preeclampsia, a diferencia de la hipertensión gestacional, la preeclampsia no solo se caracteriza por hipertensión, sino también por las manifestaciones de daño en órganos diana como el riñón, el hígado y el sistema nervioso central, además de la presencia de proteinuria. Se trata de una forma más severa que puede comprometer gravemente la salud materna y fetal si no hay un manejo oportuno y adecuado (26).

La Eclampsia, constituye la manifestación más severa de los trastornos hipertensivos del embarazo. La eclampsia se presenta cuando la preeclampsia no se controla adecuadamente y da lugar a convulsiones. Las convulsiones aumentan significativamente el riesgo de complicaciones y, en casos graves, pueden ocasionar la muerte materna o fetal (26).

Al centrarnos al estudio de la preeclampsia, además de conocer que forma parte de la clasificación de los trastornos hipertensivos en el embarazo, nos interesa conocer los diversos factores que incrementan la probabilidad de desarrollar preeclampsia. Estos factores permiten seleccionar a las gestantes de riesgo e incluyen los siguientes:

Edad materna, las mujeres menores de 20 años o mayores de 35 años tienen un riesgo significativamente mayor de desarrollar preeclampsia (26).
Nuliparidad, Primipara, ser madre primeriza se asocia con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia. Esto puede estar relacionado con la falta de exposición previa al embarazo, lo que podría influir en el sistema inmune y los vasos sanguíneos de la madre (27).

La obesidad pregestacional constituye un factor de riesgo importante para el desarrollo de preeclampsia, ya que altera la función vascular, el equilibrio hormonal y promueve un estado inflamatorio que favorece la disfunción endotelial. Un estudio caso-control realizado en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre los años 2019 y 2021, reportó que las gestantes con obesidad tenían un riesgo 4,5 veces mayor de desarrollar preeclampsia. También se identificaron como factores asociados la nuliparidad, la edad materna avanzada y antecedentes personales de preeclampsia (28,29).

Las gestantes con antecedentes de hipertensión crónica, diabetes gestacional o enfermedad renal presentan un riesgo elevado de desarrollar preeclampsia, debido a la afectación previa de órganos clave. La literatura científica indica que la disfunción endotelial propia de la preeclampsia se agrava en presencia de estas comorbilidades, lo que incrementa la severidad de la enfermedad. Además, estudios recientes evidencian que las mujeres que presentan preeclampsia tienen mayor probabilidad de desarrollar hipertensión crónica y enfermedad renal en el futuro, lo que convierte a esta complicación en un marcador temprano de riesgo cardiovascular y renal a largo plazo (30,31).

Los antecedentes familiares presentan un factor de riesgo significativo en el desarrollo de la preeclampsia. Estudios recientes señalan que esta predisposición puede estar vinculada a variaciones genéticas heredadas que afectan la

regulación de la presión arterial materna y el desarrollo placentario. Alteraciones en genes como FLT1, FURIN y ACTN4 pueden interferir con el flujo sanguíneo uteroplacentario, generando disfunción placentaria. Asimismo, algunas mujeres presentan una vulnerabilidad inmunológica heredada, que dificulta la adaptación inmunitaria al embarazo y favorece respuestas inflamatorias anómalas, contribuyendo al inicio de la preeclampsia (32).

Embarazo múltiple, las gestaciones de gemelos, trillizos o más incrementan el riesgo de preeclampsia, ya que la placenta en los embarazos múltiples ejerce una mayor presión sobre el sistema cardiovascular. Las gestaciones múltiples tales como gemelos o trillizos suponen un desafío significativo para el organismo materno debido al aumento de la masa placentaria y, por ende, una mayor demanda hemodinámica. Esta sobrecarga cardiovascular puede desencadenar una reacción adversa en el equilibrio fisiológico, favoreciendo la aparición de preeclampsia. De hecho, en gestaciones gemelares, el riesgo se estima entre dos y tres veces mayor en comparación con embarazos únicos. (33) Estudios recientes han demostrado que esta susceptibilidad incrementada está relacionada con la producción elevada de sFlt‑1, una proteína antiangiogénica de origen placentario, cuya concentración materna es aproximadamente el doble en embarazos múltiples. Esta desproporción en la relación sFlt‑1/PlGF se correlaciona con la mayor masa placentaria, y se considera un marcador temprano y significativo en la fisiopatología de la preeclampsia (34).

La raza y la etnia influyen significativamente en la susceptibilidad a la preeclampsia. Las mujeres afrodescendientes presentan una mayor prevalencia de esta complicación en comparación con otros grupos, lo que se relaciona tanto con factores genéticos como con inequidades sociales y estructurales. Datos del National Inpatient Sample muestran una mayor incidencia en mujeres negras (69,8 por cada 1 000 partos) frente a mujeres blancas (43,3 por cada 1 000). Esta población también presenta más casos de preeclampsia de inicio temprano. Incluso al ajustar por factores clínicos y socioeconómicos, el riesgo permanece elevado, lo que sugiere la influencia del racismo sistémico, el estrés crónico y otras condiciones ambientales como determinantes clave en esta disparidad (35,36).

Según Fasanya HO, Hsiao CJ, Brown y colaboradores, las disparidades raciales en la incidencia y las consecuencias de la preeclampsia no se explican únicamente por factores biológicos, sino también por la interacción de diversos determinantes sociales, factores genéticos y desigualdades estructurales. A pesar de que las mujeres afrodescendientes pueden presentar tasas similares o incluso menores de obesidad o hipertensión que otros grupos étnicos, su riesgo de desarrollar preeclampsia sigue siendo más alto, lo cual se relaciona con el estrés crónico, el racismo sistémico y barreras en el acceso a servicios de salud adecuados (37).

Sarosh R. et al. describen la preeclampsia de inicio precoz como aquella que aparece antes de las 34 semanas de embarazo, siendo resultado de una implantación anómala del trofoblasto y un deficiente remodelado vascular uterino. Cínicamente, se caracteriza por hipertensión severa, proteinuria significativa y restricción del crecimiento intrauterino. El diagnóstico se basa en cifras tensionales ≥140/90 mmHg en dos mediciones, proteinuria >300 mg/24h o relación proteína/creatinina elevada, y evidencia ecográfica de crecimiento fetal restringido. El tratamiento incluye hospitalización, antihipertensivos, corticosteroides para maduración pulmonar fetal y parto antes de la semana 37 si es necesario (38,39).

Magge LA et al. señalan que la preeclampsia de inicio tardío, que aparece a partir de la semana 34 de gestación, se relaciona principalmente con disfunción endotelial materna y factores de riesgo como obesidad o diabetes. Clínicamente se presenta con hipertensión leve a moderada, con valores tensionales de 140–159 mmHg para la sistólica y 90–109 mmHg para la diastólica. Su diagnóstico requiere evaluación clínica junto con estudios de función renal y hepática (39).
“American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)”, define la preeclampsia con criterios de severidad, es decir con signos de daño grave a órganos, con criterio de presión arterial ≥160/110 mmHg, trombocitopenia (<100,000/µL), creatinina elevada >1.1 mg/dl o duplicación de valores basales, edema pulmonar y sistemas visuales o cerebrales como ceguera y convulsiones. (40)

2.2. Antecedentes

En cuanto a los estudios internacionales, se encontraron las siguientes investigaciones:

Cabrera Lozada, en el año 2021 se realizó un estudio en los Estados Unidos (EE.UU) denominado Uso de Aspirina para Prevenir la Preeclampsia y la Morbilidad y Mortalidad Relacionadas Declaración de Recomendación del Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EE. UU, objetivo actualizar su recomendación de 2014, el Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EE. UU. (USPSTF) encargó una revisión sistemática para evaluar la efectividad del uso de aspirina en dosis bajas para prevenir la preeclampsia. Los resultados muestran que la preeclampsia es una complicación grave que afecta aproximadamente al 4% de los embarazos en EE. UU., y contribuye significativamente a la morbilidad y mortalidad materna e infantil. Además, representa el 6% de los nacimientos prematuros y el 19% de los nacimientos prematuros médicamente indicados. Existen importantes disparidades raciales, ya que las mujeres negras no hispanas tienen un mayor riesgo de preeclampsia y sufren tasas más altas de complicaciones y mortalidad. concluyendo que el uso diario de aspirina en dosis bajas ofrece un beneficio importante al reducir el riesgo de preeclampsia, parto prematuro, restricción del crecimiento fetal y mortalidad perinatal en personas embarazadas con riesgo (18).

Vigil De Gracia, P en el año 2022; en su estudio titulado “Evidence for acetylsalicylic acid in the prevention of preeclampsia: a narrative review”, publicado en Panamá en la Revista Peruana, con el objetivo de describir los métodos utilizados para predecir la preeclampsia y cómo prevenirla utilizando ácido acetilsalicílico en dosis bajas según las recomendaciones en las principales organizaciones de obstetricia y ginecología. Metodología revisión literaria, resultados en 2007, la organización Cochrane realizó una revisión sistemática que abarcó 59 estudios con un total de 37.560 pacientes, encontrando una reducción del 17% en la incidencia de preeclampsia; El Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de los EE.UU. analizó los resultados de 16 estudios donde se usó aspirina para prevenir la preeclampsia, la población era de riesgo y encontraron una reducción del 15% de preeclampsia, se concluyó que la aspirina en dosis

bajas previene la preeclampsia, recomendable iniciar el segundo trimestre y mantenerla hasta la 36 a 37 semanas (16).

De acuerdo a los estudios a nivel nacional, se hallaron las siguientes investigaciones:

Grandez Durand, en el año 2020 realizó una investigación en Piura titulada Profilaxis con aspirina de 150 mg para preeclampsia de inicio precoz que tiene como objetivo demostrar que el uso profiláctico de aspirina de 150 mg previene la aparición de preeclampsia de inicio precoz en gestantes con factores de riesgo tratadas en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Santa Rosa II- 2. Se incluyeron 142 embarazadas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, como resultado se obtuvo que como desencadenantes clínicos de riesgo se tuvieron el antecedente de preeclampsia, antecedente de hipertensión y primigestación. Concluyó que existen factores sociodemográficos como los años de instrucción, clínicos como cuadro previo de preeclampsia, HTA y primigestación asociados a preeclampsia de inicio precoz, asimismo, el uso profiláctico de aspirina 150 mg a un periodo menor igual a las doce semanas responde como tratamiento de protección (19).

Carrera A. et al. en el año 2022, realizaron una investigación en Perú, para la Guía de práctica clínica para la prevención y el manejo de la enfermedad hipertensiva del embarazo con el propósito de proveer recomendaciones clínicas basada en evidencia para la prevención y el manejo de la Hipertensión en el embarazo en el Seguro Social de Salud. Se realizó la búsqueda de revisiones sistémicas, artículos científicos publicados hasta marzo de 2021 y se utilizó la metodología Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE). Se dio como resultado que suministrar ácido acetilsalicílico a una dosis de entre 100 a 150 mg desde las 12 a 16 semanas de gestación, previene un aproximado de 1000 gestantes sin tratamiento, se evitan 17 casos de preeclampsia y 5 muertes neonatales, como conclusión se da el uso de sulfato de magnesio para el tratamiento de la preeclampsia severa y la eclampsia (20).

Trujillo, en el año 2024 realizó una investigación en Trujillo con el propósito de evaluar la asociación entre el uso de ácido acetilsalicílico a dosis de 150mg y la

prevalencia de preeclampsia en mujeres con embarazos de alto riesgo. Utilizaron un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, observacional, analítico, transversal, retrospectivo y de diseño correlacional. La muestra estuvo conformada de 147 pacientes, para la recolección de datos de aplicar un instrumento basado en la revisión de las historias clínicas. Los resultados mostraron que el 14.6% de las gestantes que el 14.6% de las gestantes que usaron ácido acetilsalicílico desarrollaron preeclampsia, mientras que el 85.1% que no uso el medicamento presentaron esta condición. En conclusión, se evidencia que el ácido acetilsalicílico este asociado a la prevención de la preeclampsia (21).

Remy, en el año 2024 realizo una investigación en Lima titulado Influencia del Uso de Ácido Acetilsalicílico de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz, con el objetivo de determinar la influencia del uso de ácido acetilsalicílico en la prevención de preeclampsia en gestantes. Utilizó un enfoque cuantitativo de tipo observacional, y diseño de cohorte retrospectivo, su muestra constó con 47 gestantes que recibieron acetilsalicílico como tratamiento preventivo. Concluye que el uso de ácido acetilsalicílico disminuye el desarrollo de preeclampsia en las gestantes atendidas (22).

De acuerdo a los estudios a nivel local, no se han encontrado tesis o investigaciones específicamente sobre el uso de ácido acetilsalicílico (aspirina) para la prevención o tratamiento de la preeclampsia.

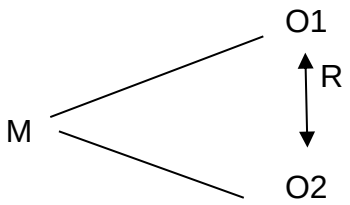
III. MATERIALES Y METODOS

3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis.

La presente investigación adoptó un enfoque cuantitativo, debido a que se centró en la recolección y el análisis de datos numéricos con el propósito de identificar patrones y asociaciones estadísticas entre las variables estudiadas. Su finalidad fue analítica, puesto que se examinó la relación entre la administración de ácido acetilsalicílico (AAS) en gestantes de riesgo y la presencia de preeclampsia. Para ello, se optó por un diseño de cohorte prospectivo, que permitió realizar el seguimiento de las gestantes expuestas y no expuestas a la intervención desde etapas tempranas del embarazo.

El diseño de la investigación fue descriptivo-correlacional, ya que se caracterizaron las variables y posteriormente se determinó la asociación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la presencia de preeclampsia en gestantes de riesgo. Asimismo, el estudio fue de tipo observacional, debido a que los fenómenos se analizaron tal como ocurrieron en su contexto natural, sin intervenir directamente sobre los factores estudiados, lo que permitió evaluar la relación entre las variables.

Esquema:



Dónde:

M = Muestra

O1 = AAS

O2 = Preeclampsia

3.2. Población, muestra y muestreo

La población objetivo estuvo constituida por 1419 gestantes que acudieron al Hospital Regional de Tumbes y culminaron su gestación durante el periodo comprendido entre enero de 2024 y diciembre de 2025. La información fue registrada y proporcionada por la Oficina de Estadística del hospital mencionado.

La muestra estuvo conformada por 180 gestantes con riesgo de desarrollar preeclampsia. Para determinar el tamaño muestral, se consideró un estudio de prevalencia previo que estableció una proporción del 16 %. El tamaño de la muestra se calculó a partir de la siguiente fórmula:

Formula:

$$n = \frac{Z^2\ p\ q\ N}{E^2\ (N-1) + Z^2\ p\ q}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

p: Proporción esperada de gestantes que presenten preeclampsia = 0.16 (16%)

q: Proporción esperada de gestantes que no presenten preeclampsia. Su valor es (1-p) = 0.84 (84%)

E: Error estándar = 0.05 (5%)

Z: Valor de "Z" para el intervalo de confianza 95% es igual a 1.96

Reemplazando:

$$n = \frac{1.96^2\ \times 0.16\ \times 0.84\ \times 1419}{0.05^2\ (1419\ -1)\ +\ 1.96^2\ \times 0.16\ \times 0.84}$$

$$n = \frac{3{,}8416\ \times 0.16\ \times 0.84\ \times 1419}{0.0025\ (1418)\ +\ 3.8416 \times 0.16\ \times 0.84}$$

$$n = \frac{732.645366}{4.06131104}$$

$$n = 180$$

El muestreo fue de tipo probabilístico, mediante la técnica de muestreo aleatorio sistemático aplicada a las historias clínicas de las gestantes que cumplieron los criterios de selección establecidos para la investigación. En ese sentido, se consideraron los siguientes criterios de inclusión y exclusión para la selección de la muestra:

Criterio de inclusión

- Gestantes con riesgo de preeclampsia que hayan recibido o no tratamiento con Ácido Acetilsalicílico antes de cumplir las 16 semanas de embarazo.
- Gestantes atendidas que manifestaron o no preeclampsia durante la gestación, atendidas su parto en el Hospital Regional Tumbes.
- Gestantes con embarazos únicos, clasificados de riesgo para preeclampsia, debido a tener al menos un factor de riesgo alto (historial personal de preeclampsia, diabetes mellitus o hipertensión crónica), o a tener dos factores de riesgo moderados (obesidad prenatal, edad materna superior a 35 años, historial familiar de preeclampsia, o ser nulípara).
- Gestantes que hayan aceptado de manera voluntaria participar en el estudio, lo que se demuestra con la firma del consentimiento informado.

Criterio de exclusión

- Gestantes con factores de riesgo que muestren un registro clínico incompleto en la historia clínica de las variables de estudio y sus dimensiones.
- Gestantes con factores de riesgo que hayan recibido algún tratamiento preventivo de preeclampsia distinto a la administración del AAS.
- Gestantes con graves afecciones cardíacas, enfermedad hepáticas o renales.
- Gestantes con trastornos mentales o enfermedades psiquiátricas que no hayan cumplido con el tratamiento indicado.

3.3. Técnica e Instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos fue la revisión documental de historias clínicas, y el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos (Anexo 2), elaborada con base en la evidencia científica y en estudios que analizaron la relación entre el uso profiláctico de ácido acetilsalicílico (AAS) y la incidencia de preeclampsia en gestantes de riesgo.

La ficha de recolección de datos fue adaptada del instrumento utilizado en el estudio de Trujillo Cierto, Luz María, en el que se evaluó la relación entre el uso profiláctico de ácido acetilsalicílico y la incidencia de preeclampsia en gestantes

de alto riesgo. El instrumento fue modificado con la finalidad de adecuarlo a los objetivos y las variables de la presente investigación. (47).

A partir de dichos estudios, se identificaron variables que presentaron asociaciones estadísticamente significativas (\(p<0,05\)), como la edad materna avanzada, los antecedentes de hipertensión arterial, la presencia de comorbilidades (diabetes mellitus, enfermedad renal, lupus, entre otras), la paridad, el número de controles prenatales y el uso documentado de ácido acetilsalicílico durante la gestación. Los factores identificados en la literatura fueron agrupados en categorías temáticas y considerados como ítems para la elaboración de la ficha de recolección de datos, de acuerdo con los objetivos y las variables de la investigación.

Después de la adaptación del instrumento, la ficha de recolección de datos quedó conformada por 29 ítems, distribuidos en seis secciones, las cuales se detallan a continuación:

I. **Datos generales**: número de historia clínica, edad, grado de instrucción, ocupación.
II. **Antecedentes Patológicos:** antecedentes personales y familiares de hipertensión, diabetes, enfermedad renal, lupus, entre otros.
III. **Antecedentes Obstétricos**: edad gestacional, número de gestas, partos, prematuros, abortos, controles prenatales, inicio de controles.
IV. **Datos clínicos**: IMC pregestacional, presión arterial, síntomas relevantes, resultados de laboratorio.
V. **Uso de ácido acetilsalicílico**: indicación profiláctica de aspirina, dosis de aspirina, semana de inicio de tratamiento, duración del tratamiento.
VI. **Diagnóstico de preeclampsia**: diagnóstico de preeclampsia, tipo de preeclampsia.
VII. **Datos clínicos:** cefalea intensa, epigastralgia, escotomas, fotopsias, valores de HTA, valores de proteinuria.

Algunas preguntas fueron abiertas, permitiendo respuestas libres para su posterior codificación, mientras que otras fueron cerradas con opciones de respuesta dicotómica (Sí/No) o selección múltiple.

Para garantizar la validez de contenido, la ficha fue sometida a juicio de tres expertos en el área de ginecología, obstetricia y metodología de la investigación, siendo dos especialistas en emergencias y cuidados críticos en obstetricia (Obst Milton Hidalgo y Obst Magaly Ramos), y un especialista con grado de maestría (Magister Mónica Rodríguez) quienes evaluaron la pertinencia, claridad y relevancia de los ítems de acuerdo a la naturaleza de las variables y temática del estudio (Anexo 3). Las observaciones realizadas por los especialistas fueron incorporadas para mejorar la estructura y comprensión del instrumento antes de su aplicación.

Así mismo, el instrumento conto con una prueba piloto aplicado a partir de la revisión de la Historia Clínica Narrativa e Historia Clínica Perinatal de 15 gestantes que culminaron embarazo en el Centro de Salud Pampa Grande, registrándose los datos pertinentes. Este proceso permitió mejorar la confección del instrumento previamente validado por los expertos, no refiriéndose prueba de confiabilidad estadística por las variables a recolectar sean de naturaleza objetivas.

3.4. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para obtener los datos de la investigación, se siguieron los procedimientos establecidos para la revisión y el registro de la información contenida en las historias clínicas seleccionadas.

La información recopilada fue organizada en una base de datos elaborada para tal fin, a partir de la cual se obtuvieron los resultados mediante tablas y gráficos estadísticos, de acuerdo con la estructura del instrumento de recolección de datos. El procesamiento y análisis de la información se realizaron utilizando el software estadístico IBM SPSS Statistics, versión 22.

Las variables cualitativas recolectadas, como el uso profiláctico de ácido acetilsalicílico (AAS), la presencia de preeclampsia, las comorbilidades previas o desarrolladas durante el embarazo (hipertensión arterial, diabetes mellitus, lupus o enfermedad renal crónica) y la paridad, se describieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes, organizados en tablas estadísticas. Posteriormente, se

realizó un análisis analítico para determinar la asociación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la presencia de preeclampsia en gestantes de riesgo.
Para evaluar la asociación entre el uso de aspirina profiláctica (variable independiente) y la ocurrencia de preeclampsia (variable dependiente), así como su relación con las variables intervinientes como edad, comorbilidades maternas y número de controles prenatales, se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se estableció un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$

Además, se calculará el Odds Ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC 95%), con el objetivo de estimar la magnitud de la asociación de riesgo entre el uso de aspirina y la prevención de preeclampsia. El valor de $OR > 1$ será interpretado como un factor de riesgo, mientras que un $OR < 1$ se considerará como un factor protector.
La variable edad será analizada como una variable continua, mientras que la paridad se trató como una variable ordinal (primigesta, segundigesta, multigesta, gran multigesta), y las comorbilidades como variables nominales dicotómicas (presente/ausente).

3.5. Consideraciones éticas

De acuerdo con la Ley N.º 29733, Ley de Protección de Datos Personales, se garantizó que el tratamiento de los datos recopilados durante la investigación se realizara respetando los derechos fundamentales de los participantes. La información obtenida se utilizó exclusivamente con fines académicos y científicos, asegurando confidencialidad, anonimato y el consentimiento informado de cada participante.

Asimismo, la aplicación de la ficha de recolección de datos para evaluar las variables de estudio contó con la aprobación del comité de ética institucional correspondiente del Hospital Regional de Tumbes, previa al inicio de la recolección de datos.

3.6. Operacionalización de variables:

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Ítems	Escala de medición
Ácido Acetilsalicílico	Fármaco que inhibe la enzima ciclooxigenasa, reduciendo la síntesis de prostaglandinas. Esta acción disminuye la inflamación y la agregación plaquetaria, mejorando la perfusión placentaria y contribuyendo a disminuir el riesgo de preeclampsia en gestantes con factores de riesgo (46).	Registro en la historia clínica de ácido acetilsalicílico (75–150 mg diarios) por vía oral, iniciado antes de la semana 16 de gestación y mantenido hasta por lo menos la semana 36, en gestantes de alto riesgo.	Uso de AAS	Si / No	V	Nominal
			Dosis	Dosis indicada		Razón
			Inicio del tratamiento	Edad gestacional de inicio		
			Duración	Duración del tratamiento		

Preeclampsia	Enfermedad con trastorno multisistémico propio del embarazo, caracterizado por la elevación de la presión arterial (≥140/90 mm Hg) y daño en diversos órganos, constituyendo una de las principales causas de complicaciones maternas y perinatales (23).	Diagnóstico clínico que se encarga de medir el valor de presión arterial y signos clínicos premonitorios.	Diagnóstico de Preeclampsia	Si / No	VI	Nominal
			Tipo de Preeclampsia	Preeclampsia sin signos de severidad / con signos de severidad	VI	Nominal
			Diagnostico Clínico	Cefalea intensa Epigastralgia Escotomas Fotopsis Hipertensión arterial Proteinuria		Nominal

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Resultados

Tabla 1

Administración profiláctica de ácido acetilsalicílico en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024-2025

Características de la administración profiláctica de AAS		N	%
Administración profiláctica de AAS	No	178	98,9
	Sí	2	1,1
Dosis de AAS	No recibió AAS	178	98,9
	81 mg	1	0,6
	150 mg	1	0,6
Inicio del tratamiento	No recibió AAS	178	98,9
	11 semanas	1	0,6
	12 semanas	1	0,6
Duración del tratamiento	No recibió AAS	178	98,9
	34 semanas	1	0,6
	35 semanas	1	0,6
Total		180	100%

En la Tabla 1 se observa que, de las 180 gestantes evaluadas, 178 (98,9%) no recibieron ácido acetilsalicílico (AAS) como profilaxis, mientras que únicamente 2 (1,1%) recibieron tratamiento profiláctico. Entre las gestantes que recibieron AAS, una recibió una dosis de 81 mg y otra de 150 mg. Asimismo, el inicio de la administración se registró a las 11 y 12 semanas de gestación, respectivamente. En cuanto a la duración consignada en los registros, se identificó la administración hasta las 34 y 35 semanas, respectivamente.

Tabla 2

Características clínicas y tipo de preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024-2025.

Características clínicas		n	%
Tipo de preeclampsia	Sin preeclampsia	2	1,1
	Preeclampsia sin signos de alarma	73	40,6
	Preeclampsia con signos de alarma	105	58,3
Presión arterial	>160/110 mmHg.	101	56,1
	140/90 mmHg. a <160/110 mmHg.	71	39,4
	Sin hipertensión arterial	8	4,4
Proteinuria	>5 g	62	34,4
	<0,3 g a <5 g	98	54,4
	Sin proteinuria	20	11,1
Total		180	100%
Manifestaciones clínicas	Cefalea intensa	164	91,1
	Epigastralgia	96	53,3
	Escotomas	49	27,2
	Fotopsias	36	20,0

En la Tabla 2 se observa que, de las 180 gestantes evaluadas, 178 (98,9 %) presentaron preeclampsia y 2 (1,1 %) no presentaron esta enfermedad. Entre los casos diagnosticados, 105 gestantes (58,3 % del total de la muestra) presentaron preeclampsia con signos de alarma y 73 (40,6 %) presentaron preeclampsia sin signos de alarma, evidenciándose un mayor predominio de los casos con signos de alarma.

En relación con la presión arterial, 101 gestantes (56,1 %) registraron valores superiores a 160/110 mmHg y 71 (39,4 %) presentaron valores en el rango de 140/90 mmHg hasta 160/110 mmHg. Asimismo, 8 gestantes (4,4 %) fueron

registradas sin hipertensión arterial. Respecto a la proteinuria, 62 gestantes (34,4 %) presentaron valores superiores a 5 g, 98 (54,4 %) registraron valores entre 0,3 y 5 g, y 20 (11,1 %) no presentaron proteinuria documentada. Respecto a las manifestaciones clínicas registradas, la cefalea intensa fue la más frecuente, presentándose en 164 gestantes (91,1%), seguida de la epigastralgia, con 96 casos (53,3%); los escotomas estuvieron presentes en 49 gestantes (27,2%) y las fotopsias en 36 (20,0%).

Tabla 3

Proporción de preeclampsia en gestantes que recibieron ácido acetilsalicílico en comparación de gestantes que no lo recibieron, atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024- 2025.

		Preeclampsia		
		SI Desarrollo	No Desarrollo	Total
		n=178 (%)	n=2 (%)	N=180 (%)
Ácido acetilsalicílico	Uso	0 (0,0)	2 (1,1)	2 (1,1)
	No Uso	178 (98,9)	0 (0,0)	178 (98,9)
	Total	178 (98,9)	2 (1,1)	180 (100,0)

La Tabla 3 muestra la frecuencia de preeclampsia según la administración del ácido acetilsalicílico. De las 180 gestantes evaluadas, 178 (98,9 %) no recibieron AAS y presentaron preeclampsia, mientras que las 2 gestantes (1,1 %) que recibieron AAS no desarrollaron la enfermedad. Estos resultados describen una diferencia importante entre los grupos estudiados; sin embargo, deben interpretarse con cautela, debido al reducido número de gestantes que recibieron AAS.

Tabla 4

Asociación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	180,000[a]	1	<,001		
Prueba exacta de Fisher				<,001	<,001
Asociación lineal por lineal	179,000	1	<,001		
N de casos válidos	180				

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

en gestantes de riesgo en el Hospital Regional Tumbes, 2024 - 2025.

La Tabla 4 presenta los resultados de las pruebas estadísticas para evaluar la asociación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes. Debido a que el 75,0 % de las celdas presentó frecuencias esperadas menores que 5, se consideró el resultado de la prueba exacta de Fisher, que mostró un valor de ($p<0,001$). Este resultado evidencia una asociación estadísticamente significativa entre las variables en la muestra estudiada. Sin embargo, debido a que solo dos gestantes recibieron AAS, los resultados deben interpretarse con cautela y no permiten concluir por sí solos que el medicamento haya prevenido la enfermedad.

Tabla 5

Magnitud de Asociación del ácido acetilsalicílico y la preeclampsia

	OR	(IC al 95%)
Uso de ácido acetilsalicílico (si/no)	0,00056	0.00001 – 0.027

OR: Odds Ratio / IC: Intervalo de confianza

Se aplico corrección de Haldane-Anscombe de 0.5 por presencia de celdas con valor 0. $p<0.001$ según Prueba exacta de Fisher.

La Tabla 5 presenta la magnitud de la asociación entre el uso profiláctico de ácido acetilsalicílico y la presencia de preeclampsia. Se obtuvo un Odds Ratio (OR) de 0,00056, con un intervalo de confianza del 95% de 0,00001 a 0,027. El valor del OR inferior a 1 indica una asociación inversa entre el uso de AAS y la presencia de preeclampsia en la población estudiada.

4.2. Discusión

La discusión de los hallazgos sobre la administración del ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes serán abordados iniciando por los objetivos específicos propuestos de describir la administración de ácido acetilsalicílico, describir las características de la preeclampsia y comparar la proporción de preeclampsia entre las gestantes que recibieron ácido acetilsalicílico y aquellas que no recibieron dicho tratamiento profiláctico. Finalmente se discutirá el objetivo general de determinar la asociación entre la administración profiláctica de ácido acetilsalicílico y la frecuencia de preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes durante los años 2024-2025.

Respecto al primer objetivo específico, orientado a describir la administración profiláctica de ácido acetilsalicílico en las gestantes de riesgo (Tabla 1), se encontró que solamente 2 (1,1%) recibieron AAS, mientras que 178 (98,9%) no recibieron este medicamento. Entre las gestantes que recibieron profilaxis, una recibió una dosis de 81 mg y otra de 150 mg, iniciándose la administración a las 11 y 12 semanas de gestación, y la duración registrada fue de 34 y 35 semanas respectivamente. Estos resultados muestran que la profilaxis fue poco utilizada en la población estudiada, aunque los dos casos identificados iniciaron el tratamiento durante el periodo temprano del embarazo.

La baja frecuencia de prescripción constituye un hallazgo clínico relevante para el Hospital Regional JAMO, pues plantea la necesidad de examinar cómo se identifican y manejan las gestantes con riesgo de preeclampsia. Sin embargo, los datos de esta investigación no permiten determinar las causas de la escasa utilización del medicamento. Por ello, sería pertinente revisar en futuras investigaciones la identificación de factores de riesgo, los criterios de indicación, el registro de las prescripciones y la adherencia a las recomendaciones clínicas vigentes. Esta observación debe entenderse como una oportunidad para evaluar los procesos de atención prenatal, no como evidencia suficiente de incumplimiento de las normas por parte del establecimiento.

Estos hallazgos guardan relación con lo señalado por Carrera et al., quienes, en la Guía de práctica clínica para la prevención y manejo de la enfermedad

hipertensiva del embarazo, recomiendan la administración de AAS en dosis de 100 a 150 mg desde las 12 hasta las 16 semanas de gestación como medida preventiva en gestantes con riesgo de desarrollar preeclampsia (20). De manera similar, Vigil De Gracia señala que la evidencia disponible respalda el empleo de aspirina en dosis bajas para la prevención de la preeclampsia, recomendando su inicio durante el segundo trimestre y su mantenimiento hasta aproximadamente las 36 o 37 semanas de gestación (16).

Asimismo, los resultados presentan similitud con lo encontrado por Grandez Durand, quien estudió a 142 gestantes y señaló que la utilización profiláctica de aspirina de 150 mg, iniciada tempranamente, se relacionaba con una respuesta protectora frente a la aparición de preeclampsia de inicio precoz, especialmente en gestantes con antecedentes clínicos de riesgo (19). En este sentido, el inicio temprano observado en las dos gestantes de nuestro estudio coincide con el fundamento preventivo señalado en estos antecedentes. Sin embargo, la baja frecuencia de administración de AAS no permite realizar comparaciones sólidas respecto a las diferentes dosis, duración o esquemas de tratamiento.

Respecto al segundo objetivo específico, dirigido a describir las características clínicas y el tipo de preeclampsia en las gestantes estudiadas (Tabla 2), se encontró que 73 gestantes (40,6 %) presentaron preeclampsia sin signos de alarma y 105 (58,3 %) presentaron preeclampsia con signos de alarma. En relación con la presión arterial, 101 gestantes (56,1 %) registraron valores superiores a 160/110 mmHg y 71 (39,4 %) presentaron valores desde 140/90 mmHg hasta menos de 160/110 mmHg. Asimismo, 98 gestantes (54,4 %) registraron proteinuria de al menos 0,3 g y menos de 5 g, mientras que 62 (34,4 %) presentaron valores superiores a 5 g. Estos resultados evidencian que una proporción importante de las gestantes presentó parámetros clínicos compatibles con cuadros de mayor severidad que requieren valoración y manejo oportuno. No obstante, su interpretación debe considerar los criterios diagnósticos empleados y la información consignada en las historias clínicas.

Entre las manifestaciones clínicas, la cefalea intensa se registró en 164 gestantes (91,1 %), seguida de la epigastralgia en 96 (53,3 %), los escotomas en 49 (27,2 %) y las fotopsias en 36 (20,0 %). Estos hallazgos muestran una elevada

frecuencia de cefalea intensa entre las gestantes estudiadas. Los resultados se relacionan con lo señalado por Cabrera Lozada, quien destaca la relevancia de la preeclampsia por sus posibles consecuencias maternas y perinatales, así como la importancia de las estrategias de prevención y detección oportuna en gestantes con factores de riesgo (18).

En relación con el tercer objetivo específico, orientado a comparar la frecuencia de preeclampsia según la administración profiláctica de AAS (Tabla 3), se muestra que las 178 gestantes que no recibieron el medicamento presentaron preeclampsia, lo que representa el 98,9% del total de participantes. Por su parte, las dos gestantes que recibieron AAS no desarrollaron la enfermedad y representan el 1,1% de la muestra. Estos porcentajes se calcularon sobre el total de participantes (n=180); sin embargo, calculados dentro de cada grupo, la proporción de preeclampsia fue del 0,0 % de preeclampsia entre las gestantes quienes sí recibieron el AAS, frente al 100,0% entre las gestantes no recibieron la profilaxis.

Respecto al objetivo general de determinar la asociación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo (Tabla 4), debido a que en la tabla de contingencia el 75% de casillas presentó un recuento menor de que 5, se reemplazó la prueba chi cuadrado de Pearson por la prueba exacta de Fisher para evaluar la asociación entre las variables. El resultado de Fisher fue estadísticamente significativo ($p<0,001$), lo que evidencia una asociación estadística entre la administración de AAS y la presencia de preeclampsia en la muestra estudiada. Sin embargo, este resultado debe interpretarse con cautela, dado que únicamente dos gestantes recibieron el medicamento. En consecuencia, no permite afirmar por sí solo que el AAS haya prevenido la enfermedad ni establecer una relación causal.

Complementariamente se determinó la magnitud de la asociación entre el ácido acetilsalicílico y la preeclampsia (Tabla 5), al respecto el valor del Odds Ratio (OR) fue de 0,00056, con un intervalo de confianza del 95 % de 0,00001 a 0,027. El valor inferior a uno es compatible con una asociación inversa entre la administración de AAS y la presencia de preeclampsia en los datos analizados. No obstante, debido a que ninguna de las dos gestantes expuestas desarrolló la

enfermedad, la estimación es extrema y su estabilidad es limitada. Por ello, debe interpretarse como un resultado observado en esta muestra y no como una estimación definitiva del efecto preventivo del medicamento.

Al comparar estos hallazgos con el antecedente desarrollado en Trujillo en 2024, que incluyó a 147 gestantes de alto riesgo, se observa que el 14,6 % de las gestantes que utilizaron AAS desarrollaron preeclampsia, mientras que la frecuencia fue mayor entre aquellas que no recibieron el medicamento (21). De igual manera, Godínez et al., en un estudio realizado en México con 300 pacientes, informaron que el 13 % de las que recibieron AAS desarrollaron preeclampsia, frente al 16 % de las que no lo recibieron (17). Estos antecedentes presentan una tendencia compatible con una menor frecuencia de la enfermedad entre las gestantes expuestas al medicamento. Sin embargo, la comparación debe realizarse considerando las diferencias en el tamaño de los grupos y las características clínicas de las poblaciones estudiadas.

Asimismo, Remy, en una cohorte retrospectiva realizada en Lima con 47 gestantes que recibieron AAS como medida preventiva, informó resultados favorables respecto a la prevención de la preeclampsia (22). En conjunto, estos antecedentes respaldan la pertinencia clínica de estudiar la profilaxis con AAS en gestantes de riesgo. Sin embargo, la presente investigación se diferencia por la escasa cantidad de participantes expuestas, situación que limita la posibilidad de establecer comparaciones concluyentes y de generalizar sus resultados.

En síntesis, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la administración profiláctica de AAS y la frecuencia de preeclampsia en la muestra estudiada. No obstante, la baja prescripción registrada en el Hospital Regional JAMO y el hecho de que solo dos gestantes recibieran el medicamento constituyen aspectos centrales para interpretar los resultados. Estos hallazgos justifican examinar los procesos de identificación y manejo de las gestantes con riesgo de preeclampsia, sin atribuir causas que no fueron evaluadas directamente en el estudio.

V. CONCLUSIONES

1. Se determinó una asociación estadísticamente significativa entre la administración profiláctica de ácido acetilsalicílico y la frecuencia de preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes durante el periodo 2024-2025. Sin embargo, debido al reducido número de gestantes que recibieron el medicamento, este resultado debe interpretarse con cautela y no permite establecer una relación causal.

2. Se identificó una utilización muy reducida de la profilaxis con ácido acetilsalicílico en las gestantes estudiadas, lo que constituye un hallazgo relevante para examinar la identificación y el manejo de las gestantes con riesgo de preeclampsia en el establecimiento de salud.

3. Se identificó un predominio de preeclampsia con signos de alarma y una elevada frecuencia de manifestaciones clínicas, principalmente cefalea intensa, lo que evidencia la importancia de la detección oportuna y la atención clínica de las gestantes afectadas.

4. Se observó que las gestantes que recibieron profilaxis con ácido acetilsalicílico no presentaron preeclampsia, mientras que se registró esta enfermedad en las gestantes que no recibieron el medicamento. No obstante, la reducida cantidad de gestantes expuestas limita la solidez de esta comparación.

VI. RECOMENDACIONES

1. A la Dirección del Hospital Regional de Tumbes y a la Jefatura del Departamento de Ginecología y Obstetricia fortalecer la identificación de gestantes con factores de riesgo para preeclampsia mediante el registro y seguimiento de las gestantes que cumplan los criterios clínicos para determinar la pertinencia de la profilaxis especializada con AAS, conforme a las guías y normas técnicas vigentes.

2. A los profesionales médicos especialistas y obstetras se recomienda fortalecer sus competencias mediante capacitaciones periódicas sobre la prevención de la preeclampsia y los criterios clínicos para la indicación profiláctica de ácido acetilsalicílico. También se debe prestar atención a la dosis prescrita, el momento de inicio, el seguimiento y la adherencia al tratamiento, evitando su uso indiscriminado.

3. A la Dirección Regional de Medicamentos Insumos y drogas fortalecer la planificación y el abastecimiento de medicamentos necesarios para la atención materna, incluido el AAS. Para ello, se sugiere mejorar la coordinación entre Farmacia, Logística y los servicios asistenciales, con la finalidad de favorecer la disponibilidad de los medicamentos prescritos y la continuidad de la atención de las gestantes iniciados desde el primer nivel de atención.

4. A la Dirección Regional de Salud de Tumbes, promover actividades de capacitación y actualización dirigidas al personal de los establecimientos de salud de la Región Tumbes sobre la identificación temprana de factores de riesgo, la prevención, los signos de alarma y la referencia oportuna de las gestantes con preeclampsia. Estas acciones contribuirán a fortalecer la atención prenatal y la continuidad del cuidado materno en los diferentes niveles de atención.

5. A futuros investigadores de la Universidad Nacional de Tumbes ampliar nuevos estudios sobre la profilaxis de la preeclampsia que incluyan mayor población gestantes sugiriendo investigaciones prospectivas, analíticas o multicéntricas que evalúen la indicación, la dosis, el momento de inicio, la adherencia al tratamiento y los resultados maternos y perinatales. Esto permitirá ampliar la evidencia científica regional y contrastar los hallazgos de la presente investigación.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cairo González V de las M, Suárez González JA, Escobar Blanco A, López Guerra RL, Marín Tápanes Y, Gutiérrez Machado M. Resultados del uso del ácido acetilsalicílico y los suplementos de calcio en la prevención de la preeclampsia. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. septiembre de 2017;43(3):80-95.

2. FIGO Working Group on Good Clinical Practice in Maternal-Fetal Medicine. Good clinical practice advice: First trimester screening and prevention of pre-eclampsia in singleton pregnancy. Int J Gynaecol Obstet. marzo de 2019;144(3):325-9. doi:10.1002/ijgo.12741 PubMed PMID: 30710362.

3. Low-Dose Aspirin Use During Pregnancy | ACOG [Internet]. [citado 24 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2018/07/low-dose-aspirin-use-during-pregnancy

4. Norma técnica de salud para la atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio - Informes y publicaciones - Ministerio de Salud - Plataforma del Estado Peruano [Internet]. [citado 24 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/1091076-norma-tecnica-de-salud-para-la-atencion-integral-y-diferenciada-de-la-gestante-adolescente-durante-el-embarazo-parto-y-puerperio?utm_source=chatgpt.com

5. Archivo_Tesis_ Ramos Campoverde & Chuquihuanga Nieves .docx [Internet]. [citado 27 de febrero de 2026]. Disponible en: https://repositorio.untumbes.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f1f0c996-f9e1-469c-b876-8c1859ac9327/content

6. Situación de Salud Tumbes [Internet]. [citado 26 de febrero de 2026]. Disponible en: https://www.diresatumbes.gob.pe/index.php/direcciones/epidemiologia/salas-situacionales/situacion-de-salud-tumbes/115-sala-situa-2025

7. Low-Dose Aspirin Use for the Prevention of Preeclampsia and Related Morbidity and Mortality [Internet]. [citado 27 de febrero de 2026]. Disponible en: https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2021/12/low-dose-aspirin-use-for-the-prevention-of-preeclampsia-and-related-morbidity-and-mortality

8. David J. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ.

9. Chang KJ, Seow KM, Chen KH. Preeclampsia: Recent Advances in Predicting, Preventing, and Managing the Maternal and Fetal Life-Threatening Condition. International Journal of Environmental Research and Public Health. 8 de febrero de 2023;20(4):2994. doi:10.3390/ijerph20042994 PubMed PMID: 36833689.

10. Vargas H VM, Acosta A G, Moreno E MA. La preeclampsia un problema de salud pública mundial. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2012;77(6):471-6. doi:10.4067/S0717-75262012000600013

11. INMP: especialistas recomiendan iniciar control prenatal precoz para prevenir preeclampsia [Internet]. [citado 11 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/764046-inmp-especialistas-recomiendan-iniciar-control-prenatal-precoz-para-prevenir-preeclampsia

12. Guevara Ríos E, Meza Santibáñez L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. octubre de 2014;60(4):385-94.

13. Instituto Nacional Materno Perinatal - INMP [Internet]. 2025 [citado 11 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.gob.pe/inmp

14. Novoa RH, Pérez-Aliaga C, Castañeda-Apolinario JE, Ramírez-Moreno AI, Meza-Santibañez L. Tamizaje, prevención y diagnóstico temprano de preeclampsia: necesidad de un protocolo actualizado en el Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 3 de septiembre de 2024;321-3. doi:10.17843/rpmesp.2024.413.13793

15. Ríos EG, Aliaga CP, Meniz WD la P, Ríos OL, Santibáñez1 LM, Ganoza SC, et al. Prevención y manejo clínico de pre eclampsia y eclampsia: Guía de práctica clínica basada en evidencias del instituto de referencia nacional en salud materna del Perú. Anales de la Facultad de Medicina. 30 de junio de 2019;80(2):2. doi:10.15381/anales.802.16422

16. Gracia PVD. Evidencias del Ácido Acetilsalicílico (Aspirina) en la prevención de la preeclampsia: revisión narrativa. Rev peru ginecol obstet (En línea) [Internet]. 2022 [citado 11 de junio de 2025]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322022000400008&lng=en&nrm=iso&tlng=en

17. Godínez V, Godínez-Vázquez VJ, Godínez-Vázquez P del R, Sosa-Bustamante GP, León-Morales LVD de. Prevención de la preeclampsia con ácido acetilsalicílico. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2019;57(5):270-6.

18. Medicina AN de. Uso de aspirina para prevenir la preeclampsia y la morbilidad y mortalidad relacionadasDeclaración de Recomendación del Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos | Academia Nacional de Medicina [Internet]. 30 de septiembre de 2021 [citado 11 de junio de 2025]. Disponible en: https://academianacionaldemedicina.org/publicaciones/uso-de-aspirina-para-prevenir-la-preeclampsia-y-la-morbilidad-y-mortalidad-relacionadasdeclaracion-de-recomendacion-del-grupo-de-trabajo-de-servicios-preventivos-de-los-estados-unidos/

19. Grandez Durand PA. Profilaxis con aspirina de 150 mg para preeclampsia de inicio precoz. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2020 [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6092

20. Guía de práctica clínica para la prevención y el manejo de la enfermedad hipertensiva del embarazo. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. marzo de 2022;73(1):48-61.

21. Trujillo Cierto LM. Asociación entre el uso del ácido acetilsalicílico de 150 mg y la prevalencia de Preeclampsia en embarazos de alto riesgo. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2024 [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/155129

22. Influencia del uso de acido acetil salicilico en la prevención de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el 2021 [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/14317

23. Novoa RH, Pérez-Aliaga C, Castañeda-Apolinario JE, Ramírez-Moreno AI, Meza-Santibañez L. Tamizaje, prevención y diagnóstico temprano de preeclampsia: necesidad de un protocolo actualizado en el Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 21 de octubre de 2024;41:321-3. doi:https://doi.org/10.17843/rpmesp.2024.413.13793

24. Screening, prevention and early diagnosis of preeclampsia: need for an updated protocol in Peru - PMC [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11495920/?utm

25. Redman CWG, Sargent IL. Placental stress and pre-eclampsia: a revised view. Placenta. marzo de 2009;30 Suppl A:S38-42. doi:10.1016/j.placenta.2008.11.021 PubMed PMID: 19138798.

26. Tranquilli AL, Dekker G, Magee L, Roberts J, Sibai BM, Steyn W, et al. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP. Pregnancy Hypertens. abril de 2014;4(2):97-104. doi:10.1016/j.preghy.2014.02.001 PubMed PMID: 26104417.

27. Luo ZC, An N, Xu HR, Larante A, Audibert F, Fraser WD. The effects and mechanisms of primiparity on the risk of pre-eclampsia: a systematic review. Paediatr Perinat Epidemiol. julio de 2007;21 Suppl 1:36-45. doi:10.1111/j.1365-3016.2007.00836.x PubMed PMID: 17593196.

28. Lopez-Jaramillo P, Barajas J, Rueda-Quijano SM, Lopez-Lopez C, Felix C. Obesity and Preeclampsia: Common Pathophysiological Mechanisms. Front

Physiol. 19 de diciembre de 2018;9:1838. doi:10.3389/fphys.2018.01838 PubMed PMID: 30618843; PubMed Central PMCID: PMC6305943.

29. Schiavone MJ, Pérez MP, Aquieri A, Nosetto D, Pronotti MV, Mazzei M, et al. The Role of Obesity in the Development of Preeclampsia. Curr Hypertens Rep. junio de 2024;26(6):247-58. doi:10.1007/s11906-024-01299-z PubMed PMID: 38512586.

30. Srialluri N, Surapaneni A, Chang A, Mackeen AD, Paglia MJ, Grams ME. Preeclampsia and Long-term Kidney Outcomes: An Observational Cohort Study. Am J Kidney Dis. diciembre de 2023;82(6):698-705. doi:10.1053/j.ajkd.2023.04.010 PubMed PMID: 37516302; PubMed Central PMCID: PMC10818021.

31. Cardiovascular and renal health: Preeclampsia as a risk marker | Nefrología [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.revistanefrologia.com/en-cardiovascular-renal-health-preeclampsia-as-articulo-S2013251423001256?utm

32. Genetic predictors of blood pressure traits are associated with preeclampsia - PMC [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11289248/?utm

33. A Review of Research Progress of Pregnancy with Twins with Preeclampsia - PubMed [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34040463/

34. Bdolah Y, Lam C, Rajakumar A, Shivalingappa V, Mutter W, Sachs BP, et al. Twin pregnancy and the risk of preeclampsia: bigger placenta or relative ischemia? Am J Obstet Gynecol. abril de 2008;198(4):428.e1-6. doi:10.1016/j.ajog.2007.10.783 PubMed PMID: 18191808.

35. Does race or ethnicity play a role in the origin, pathophysiology, and outcomes of preeclampsia? An expert review of the literature - American Journal of Obstetrics & Gynecology [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.ajog.org/article/S0002-9378%2820%2930769-9/fulltext?utm

36. Pregnancy, parturition and preeclampsia in women of African ancestry - PMC [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4046649/?utm

37. Fasanya HO, Hsiao CJ, Armstrong-Sylvester KR, Beal SG. A Critical Review on the Use of Race in Understanding Racial Disparities in Preeclampsia. J Appl Lab Med. 12 de enero de 2021;6(1):247-56. doi:10.1093/jalm/jfaa149 PubMed PMID: 33227139; PubMed Central PMCID: PMC8516080.

38. Preeclampsia: Pathophysiology, Challenges, and Perspectives - PubMed [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30920918/

39. Preeclampsia - PubMed [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35544388/

40. Gestational Hypertension and Preeclampsia | ACOG [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2020/06/gestational-hypertension-and-preeclampsia

41. Aspirin Use to Prevent Preeclampsia and Related Morbidity and Mortality: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force | Guidelines | JAMA | JAMA Network [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2784500

42. Website. Preeclampsia Foundation - Saving mothers and babies from preeclampsia [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Preeclampsia - Prenatal Aspirin. Disponible en: https://www.preeclampsia.org/prenatal-aspirin

43. Medscape [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Ácido acetilsalicílico redujo el riesgo de preeclampsia en lupus. Disponible en: https://espanol.medscape.com/verarticulo/5907962

44. Efectividad del ácido acetilsalicílico para la prevención de preeclampsia en gestantes de alto riesgo atendidas en el Hospital Regional de Huacho, 2024-

2026 [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/9232425?utm

45. epocrates Web [Internet]. [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.epocrates.com/online/article/smfm-2025-higher-aspirin-dose-doesnt-reduce-preeclampsia-risk?utm

46. Medicina AN de. Uso de aspirina para prevenir la preeclampsia y la morbilidad y mortalidad relacionadasDeclaración de Recomendación del Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos | Academia Nacional de Medicina [Internet]. 30 de septiembre de 2021 [citado 12 de junio de 2025]. Disponible en: https://academianacionaldemedicina.org/publicaciones/uso-de-aspirina-para-prevenir-la-preeclampsia-y-la-morbilidad-y-mortalidad-relacionadasdeclaracion-de-recomendacion-del-grupo-de-trabajo-de-servicios-preventivos-de-los-estados-unidos/

47. Adriana CGC. Declaratoria de Autenticidad del Asesor.

VIII. ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología	Población y muestra
¿Existe asociación entre la administración profiláctica de ácido acetilsalicílico y la frecuencia de preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de	**Objetivo General** - Determinar la asociación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional Tumbes, 2024 - 2025. **Objetivo Específico:** - Describir la administración de ácido acetilsalicílico en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 - 2025. - Caracterizar la	General: H0: No existe Relación significativa entre la administración de ácido acetilsalicílico en gestantes y la disminución de preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional Tumbes, 2024 - 2025	Variable 1 - Independiente: Ácido Acetilsalicílico como método preventivo Variables 2 Dependientes: Paciente con riesgo de preeclampsia Dimensiones: · Factores riesgo preconcepcional para la preeclampsia · Factores de	La presente investigación fue aplicada, con un enfoque cuantitativo, de diseño correlacional, observacional de cohorte retrospectivo.	Población y Muestra: Gestante que acude a su control prenatal antes de las 16 semanas, muestra de 85 pacientes Muestreo: Probabilístico.

Tumbes durante el periodo 2024-2025?	preeclampsia en gestantes de riesgo atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 - 2025. - Comparar la frecuencia de preeclampsia en gestantes que recibieron ácido acetilsalicílico versus gestantes que no lo recibieron, atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, 2024- 2025.	H1: Existe Relación significativa entre la administración de ácido acetilsalicílico en gestantes y la disminución de preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional Tumbes, 2024 - 2025	riesgo clínicos: (Diabetes mellitus pregestacional, edad mayor, hipertensión crónica). · Factores hemodinámicos		Instrumentos: Registros médicos.

Anexo 2. Ficha de Recolección de Datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

I. Datos generales

1. Nº de Historia Clínica: .....
2. Edad: .....
3. Grado de instrucción: .....
4. Ocupación: .....

II. Antecedentes patológicos

Antecedentes personales relevantes (marcar con X si corresponde):

5.	Hipertensión arterial (HTA)	Si	No
6.	Diabetes Mellitus	Si	No
7.	Preeclampsia previa	Si	No
8.	Obesidad previa	Si	No
9.	Lupus eritematoso sistémico	Si	No
10.	Enfermedad renal crónica	Si	No
11.	Enfermedades tiroideas	Si	No

12. Otras enfermedades: .....

III. Antecedentes obstétricos

13. Gestas (G): ..... Partos (P): .....
14. ¿Tienen Control prenatal? ( ) Sí ( ) No
15. Número de controles prenatales: .....
16. Semana de inicio de controles: .....

IV. Datos Clínicos

17. IMC Pregestacional: .....
18. Presión arterial basal en controles (PAS): ..... mmHg
19. Presión arterial basal en controles (PAD): ..... mmHg

V. Uso de ácido acetilsalicílico (aspirina)

20. ¿Se indicó el uso profiláctico de aspirina?:
    ( ) Sí ( ) No
21. Dosis indicada de AAS (aspirina): ..... mg
22. Semana de inicio del tratamiento con AAS: ..... semanas
23. Duración del tratamiento con AAS:
    ____ días ____ meses

VI. Diagnóstico de preeclampsia

24. ¿Se diagnosticó preeclampsia durante la gestación?:
    ( ) Sí ( ) No

25. ¿Qué tipo de Preeclampsia presentó?
    ( ) Sin Preeclampsia
    ( ) Preeclampsia sin signos de severidad
    ( ) Preeclampsia con signos de severidad

VII. Diagnóstico Clínico

26. Cefalea intensa	SI	NO
27. Epigastralgia (dolor en la parte superior del abdomen)	SI	NO
28. Escotomas (manchas o puntos oscuros en el campo visual)	SI	NO
29. Fotopsis (destellos de luz)	SI	NO
30. Hipertensión arterial (≥160/110mmHg)	SI	NO
31. Hipertensión arterial (140/90mmHg a <160/110mmHg)	SI	NO
32. Proteinuria ≤ 0.3 g a < 5 g	SI	NO
33. Proteinuria ≥ 5 g 24h	SI	NO

Anexo 3. Validación de Instrumento

PROCEDIMIENTOS DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICO DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

ESTUDIANTES: Danna Atoche Mogollon - Valery Carrillo Gomez

EXPERTO: Obst. Milton Cornejo Hidalgo

FECHA:14 /03/26

TÍTULO: "Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 – 2025"

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios	Deficiente (1 a 9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con un lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado en conductas observable?				18	
Actualidad	¿Adecua al avance de la ciencia y calidad?					19
Organización	¿Existe una organización ló gica del instrumento?					19
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?					19
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico cientí fico del tema de estudio?					19
Coherencia	¿Entre la hipó tesis,				18	

	dimensiones e indicadores?					
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?					19
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?					19
Sumatoria total:					72	114
Sumatoria Total:		186				
Valoración cuantitativa: (sumatoria total por 0.005)		0.93				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

_____

_____

_____

_____

_____

_____.

Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados:
0,00 - 0,49	Validez Nula
0,50 - 0,59	Validez muy baja
0,60 - 0,69	Validez baja
0,70 - 0,79	Validez aceptable
0,80 - 0,89	Validez buena
0,90 - 1,00	Validez muy buena

Coeficiente de validez

186 = 0.93

Obst. Milton Cornejo Hidalgo
OBSTETRA
COP. N° 17107

Obst. Milton Cornejo Hidalgo

Firma y sello

PROCEDIMIENTOS DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICO DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

ESTUDIANTES: Danna Atoche Mogollon - Valery Carrillo Gomez

EXPERTO: Obst. Magalli Ramos Timana

FECHA:16 /03/26

TÍTULO: "Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 – 2025"

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios	Deficiente (1 a 9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con un lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado en conductas observable?				18	
Actualidad	¿Adecua al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización ló gica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico cient í fico del tema de estudio?				18	
Coherencia	¿Entre la hipó tesis,				18	

	dimensiones e indicadores?					
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria total:					180	
Sumatoria Total:		180				
Valoración cuantitativa: (sumatoria total por 0.005)		0.9				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

- Se sugiere revisar los indicadores o Marcadores para definir el Dx. preeclampsia. (clínico o diagnóstico). Y evaluar el tipo de preeclampsia con o sin signos de severidad.

Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados:
0,00 - 0,49	Validez Nula
0,50 - 0,59	Validez muy baja
0,60 - 0,69	Validez baja
0,70 - 0,79	Validez aceptable
0,80 - 0,89	Validez buena
0,90 - 1,00	Validez muy buena

Coeficiente de validez

180 = 0.9

Obst. Magali Ramos Jimena

Firma y sello

Obst. Magali Ramos Timana
Atención Obstétrica del Parto
Atención Obstétrica en Cuidados Críticos
COP: [illegible] RNE: 1885-E.09

PROCEDIMIENTOS DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICO DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

ESTUDIANTES: Danna Atoche Mogollon - Valery Carrillo Gomez

EXPERTO: Mg. Mónica Azucena Noriega Rodriguez

FECHA:16 /03/26

TÍTULO: "Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 – 2025"

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios	Deficiente (1 a 9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con un lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado en conductas observable?				17	
Actualidad	¿Adecua al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización ló gica del instrumento?				17	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico cientí fico del tema de estudio?				18	
Coherencia	¿Entre la hipó tesis,					

	dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria total:					178	
Sumatoria Total:		178				
Valoración cuantitativa: (sumatoria total por 0.005)		178 x 0.005 = 0.89				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

_____
_____
_____
_____
_____
_____.

Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados:
0,00 - 0,49	Validez Nula
0,50 - 0,59	Validez muy baja
0,60 - 0,69	Validez baja
0,70 - 0,79	Validez aceptable
0,80 - 0,89	Validez buena
0,90 - 1,00	Validez muy buena

Coeficiente de validez

178 = 0.89

Mónica A. Noriega Rodriguez
Mg OBSTETRA
COP 27244

Mg. Mónica Azucena Noriega Rodriguez

Firma y sello

Anexo 4. Autorización de ejecución de la investigación

CARGO

PERÚ | MINISTERIO DE SALUD | HOSPITAL REGIONAL "JOSÉ ALFREDO MENDOZA OLAVARRÍA" JAMO II-2 TUMBES | DIRECCIÓN EJECUTIVA

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

Tumbes, 18 de agosto del 2026.

OFICIO N°1185 -2026/GOB.REG.TUMBES-DRST-HR-JAMO-II-2-T-DE

Señora:
Dra. GREVILLI MARLITT GARCIA GODOS CASTILLO.
DECANA
Universidad Nacional de Tumbes
Facultad de Ciencias de la Salud
Presente.-

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
19 AGO 2026
EXPEDIENTE .2602.....
FOLIOS: .....

ASUNTO : **SOBRE AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS.**

REFERENCIA : **a) OFICIO N°803-2026/UNTUMBES-FCS-D**
b) INFORME N° 084-2026/DRST-HR-JAMO-II-2-T-DE-U.AP.DOC.INVG.
Reg. N° 3160276 / 2877198

De mi mayor consideración;

Mediante el presente me dirijo a usted, para expresarle mis afectuosos saludos y en atención al documento de la referencia a), mediante el cual solicita Autorización de Ejecución de Proyecto de Tesis para las estudiantes ATOCHE MOGOLLON DANNA MURIEL y CARRILLO GOMEZ VALERY LUCRECIA.

Ante ello, la Jefa de la Unidad de Apoyo a la Docencia mediante el documento de la referencia **b)**, informa que habiendo revisado el expediente presentado y habiendo cumplido con presentar los documentos exigidos a quienes se encuentran interesados en realizar investigaciones en nuestra institución **es Factible atender su Solicitud**, para que para las estudiantes ATOCHE MOGOLLON DANNA MURIEL y CARRILLO GOMEZ VALERY LUCRECIA, ejecuten su Proyecto de Tesis titulado ***"RELACIÓN ENTRE LA ADMINISTRACIÓN DE ÁCIDO ACETILSALICÍLICO Y LA PRECLAMSIA EN GESTANTES DE RIESGO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE TUMBES 2024 - 2025 "***, debiendo cumplir con la aplicación del consentimiento informado para garantizar que la investigación se realice bajo los principios fundamentales del respeto por la vida, la salud, la autodeterminación, la dignidad y el bienestar de los sujetos a investigar, debiendo al finalizar el proceso realice la socialización de los resultados de la investigación científica en nuestra institución, se adjunta al presente el respectivo informe para su conocimiento y cumplimiento respectivo.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para manifestarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente;

GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
HOSPITAL REGIONAL II-2 TUMBES
Esp. Mg. C.D. MIKE SERPA SOCIATTI
DIRECTOR EJECUTIVO
C.O.P. 65322 R.E. 5250

MSSSE
CC:
Archivo
FOLIOS: _____

N° DOC.	03166058
N° EXP	02877198

HOSPITAL REGIONAL II-2 "JAMO" TUMBES
Calle 24 de Julio N° 565 – Tumbes
Página Web: www.hrt.gob.pe

Anexo 5. Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Título del estudio:

Relación entre la administración de ácido acetilsalicílico y la preeclampsia en gestantes de riesgo en el Hospital Regional de Tumbes, 2024 - 2025

1. Introducción

Usted está siendo invitada a participar en un estudio de investigación cuyo objetivo es analizar si el uso de ácido acetilsalicílico (aspirina) en gestantes de riesgo se asocia con una menor incidencia de preeclampsia. Esta información contribuirá al desarrollo de mejores estrategias preventivas en salud materna.

Su participación es completamente voluntaria. Lea cuidadosamente esta hoja de información antes de decidir si desea o no participar. Puede hacer todas las preguntas que considere necesarias.

2. ¿En qué consiste su participación?

Si usted acepta participar, se le solicitará autorización para acceder a ciertos datos de su historia clínica, y se le pedirá que responda a una ficha de recolección de datos que incluye preguntas relacionadas con su edad, antecedentes médicos, número de controles prenatales, uso de medicamentos (como la aspirina), entre otros factores relevantes.

No se le realizará ningún procedimiento físico adicional ni se le administrará ningún medicamento como parte del estudio. La información será recogida en un ambiente seguro y confidencial.

3. Riesgos y beneficios

Riesgos:

Este estudio no conlleva riesgos físicos. El único riesgo posible es la incomodidad leve relacionada con responder preguntas de carácter médico-personal.

Beneficios:

Usted no recibirá un beneficio directo, pero su participación contribuirá al conocimiento médico y podría beneficiar a futuras gestantes mediante mejores políticas de prevención de preeclampsia.

4. Confidencialidad

Todos los datos obtenidos serán tratados con estricta confidencialidad. Su identidad será codificada y los resultados se utilizarán únicamente con fines académicos y científicos. En ningún momento se publicarán datos personales que permitan identificarla.

5. Voluntariedad

Su participación es totalmente voluntaria. Puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin que esto afecte la atención médica que recibe actualmente o en el futuro.

6. Autorización

Declaro que he leído (o se me ha leído) y comprendido la información anterior, que se me han aclarado todas mis dudas y que he recibido una copia del presente consentimiento. Acepto participar de forma voluntaria en esta investigación.

Nombre completo de la participante: .....

Firma de la participante: ..... Fecha: .....

Nombre de la investigadora: .....

Firma de la investigadora: ..... Fecha: .....