UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

TESIS:

Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

Para optar el grado académico de:
MAESTRA EN SALUD PÚBLICA

PRESENTADO POR:
Bach. Janett Roxana ROMERO CABEZAS

ASESOR:
Dr. Edward Eusebio BARBOZA PALOMINO

AYACUCHO - PERÚ

2026

Dedicatoria

A Dios, por su infinito amor y misericordia, a mi madre que me enseñó a lograr mis objetivos y nunca rendirme, a mis hijos que son mi fortaleza y dan sentido a mi vida.

Janett

Agradecimiento

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por la formación brindada durante el proceso académico.

A la Escuela de Posgrado de la UNSCH, por el acompañamiento académico y el fortalecimiento de competencias durante la formación de posgrado.

A las gestantes hospitalizadas participantes de la investigación, por su colaboración voluntaria y disposición para contribuir con el desarrollo del estudio.

Al Dr. Edward E. Barboza Palomino, por su asesoramiento y orientación constante durante el desarrollo de la investigación.

Índice

Dedicatoria....ii
Agradecimiento....iii
Índice....iv
Índice de tablas....vi
Índice de Anexos....vii
Resumen....viii
Abstract....ix
Introducción....x
CAPÍTULO I Planteamiento del problema....12
CAPÍTULO II Marco teórico....19
2.1. Antecedentes....19
2.1.1. Antecedentes internacionales....19
2.1.2. Antecedentes nacionales....23
2.2. Bases teóricas....27
2.2.1. Complicaciones durante el embarazo....27
2.2.2. Factores asociados a complicaciones durante el embarazo....31
2.3. Hipótesis....36
2.3.1. Hipótesis General....36
2.3.2. Hipótesis especifica....36
2.4. Variables del estudio....37
2.4.1. Identificación de variables....37
Operacionalización de variables....38
CAPÍTULO III Metodología....40
3.1. Enfoque de investigación....40
3.2. Tipo de investigación....40
3.3. Nivel de la investigación....40
3.4. Diseño de la investigación....40
3.5. Descripción del ámbito de la investigación....41

3.6. Población y muestra 41
3.6.1. Población 41
3.6.2. Muestra 42
3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos 43
3.7.1. Técnicas 43
3.7.2. Instrumentos 43
3.8. Tratamiento estadístico 44
3.9. Consideraciones éticas 45
CAPÍTULO IV Resultados y discusión 46
4.1. Resultados 46
4.2. Discusión 55
CAPÍTULO V Conclusiones 63
Recomendaciones 65
Referencias bibliográficas 67
Anexos 72

Índice de tablas

Tabla 1. Factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025 46

Tabla 2. Complicaciones durante el embarazo en las gestantes hospitalizadas atendidas en un hospital nacional, Lima 2025 48

Tabla 3. Factores sociodemográficos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025 49

Tabla 4. Factores biológicos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025..... 50

Tabla 5. Factores obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025..... 51

Tabla 6. Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025..... 53

Índice de Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia....72

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables....74

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos....76

Anexo 4. Consentimiento Informado....78

Anexo 5. Autorización de la Institución....79

Resumen

El objetivo del estudio fue determinar los factores asociados a complicaciones durante el embarazo en gestantes atendidas en un hospital nacional de Lima 2025. Fue de tipo aplicado, analítico-correlacional y de diseño no experimental. La población estuvo conformada por 50 gestantes hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia con muestreo censal. Se utilizó la encuesta como técnica y una ficha de recolección como instrumento. Los resultados mostraron que el 80,0% presentó al menos una complicación, siendo la preeclampsia la más frecuente (56,0%), seguida del parto pretérmino (24,0%) y la infección del tracto urinario (12,0%). En el análisis bivariado, se halló asociación significativa con la edad mayor igual a 35 años (p=0,022), bajo nivel educativo (p=0,002), IMC elevado (p=0,002), comorbilidades (p<0,001), atención prenatal insuficiente (p=0,001), edad gestacional pretérmino (p=0,004) y paridad extrema (p=0,023). En el análisis multivariado, solo la atención prenatal menor de 6 controles se mantuvo como factor independiente (RPa=1,575; IC95%: 1,018-2,439; p=0,042). En conclusión, la insuficiencia de controles prenatales fue el principal factor independiente asociado a la presencia de complicaciones durante el embarazo.

Palabras claves: Factores asociados, complicaciones en el embarazo.

Abstract

The objective of the study was to determine the factors associated with complications during pregnancy among pregnant women treated at a national hospital in Lima in 2025. It was an applied, analytical-correlational study with a non-experimental design. The study population consisted of 50 pregnant women hospitalized in the Obstetrics and Gynecology department, selected through census sampling. A survey was used as the data collection method, and a data collection form served as the instrument. The results showed that 80.0% experienced at least one complication, with preeclampsia being the most frequent (56.0%), followed by preterm delivery (24.0%) and urinary tract infection (12.0%). In the bivariate analysis, a significant association was found with age 35 years or older (p=0.022), low educational level (p=0.002), high BMI (p=0.002), comorbidities (p<0.001), insufficient prenatal care (p=0.001), preterm gestational age (p=0.004), and extreme parity (p=0.023). In the multivariate analysis, only prenatal care involving fewer than 6 visits remained as an independent factor (OR=1.575; 95% CI: 1.018–2.439; p=0.042). In conclusion, insufficient prenatal care was the main independent factor associated with the presence of complications during pregnancy.

Keywords: Associated factors, pregnancy complications.

Introducción

Las complicaciones durante el embarazo continúan representando un importante problema de salud pública a nivel mundial, debido a su impacto en la morbimortalidad materna y perinatal. A pesar de los avances en la atención obstétrica, diversas condiciones prevenibles como la hemorragia, los trastornos hipertensivos y las infecciones siguen siendo causas frecuentes de desenlaces adversos, especialmente en países de ingresos bajos y medianos, donde persisten limitaciones en el acceso a servicios de salud oportunos y de calidad (1,2).

En el Perú, ésta problemática mantiene relevancia, evidenciándose en la persistencia de muertes maternas asociadas a complicaciones obstétricas y factores de riesgo como enfermedades preexistentes, edad materna extrema y condiciones socioeconómicas desfavorables (3). Asimismo, la presencia de morbilidad materna extrema y las brechas en la detección temprana de riesgos durante el control prenatal reflejan la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y atención integral en salud materna (4).

En este contexto, resulta necesario identificar los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos asociados a las complicaciones durante el embarazo, con el fin de contribuir a la detección oportuna de riesgos y al fortalecimiento de la atención prenatal. Por lo cual se planteó como enunciado del problema ¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025?

Por ello, la presente investigación tiene como objetivo general determinar los factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes

atendidas en un hospital nacional de Lima durante el año 2025. Asimismo, como objetivos específicos se planteó describir los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes atendidas; describir las complicaciones durante el embarazo en las gestantes hospitalizadas; identificar los factores sociodemográficos asociados a complicaciones durante el embarazo; identificar los factores biológicos asociados a complicaciones durante el embarazo; e identificar los factores obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.

La investigación fue de tipo aplicado, con enfoque cuantitativo, nivel analítico-correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 50 gestantes hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia, seleccionadas mediante muestreo censal, utilizándose una ficha de recolección de datos elaborada por la investigadora. Los resultados mostraron que el 80,0% presentó al menos una complicación durante el embarazo, siendo la preeclampsia la más frecuente (56,0%). Además, la atención prenatal menor de seis controles se identificó como el principal factor independiente asociado a complicaciones durante el embarazo (RPa=1,575; IC95%: 1,018-2,439; p=0,042). Se concluyó que la insuficiencia de controles prenatales constituye el factor más importante asociado a la presencia de complicaciones durante el embarazo.

La investigación se estructura en cuatro capítulos: el primero aborda el planteamiento del problema, objetivos y justificación; el segundo desarrolla el marco teórico; el tercero describe la metodología; y el cuarto presenta los resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1. Planteamiento del problema

Las complicaciones durante el embarazo constituyen uno de los problemas más graves de salud pública a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (1), la hemorragia y los trastornos hipertensivos, como la preeclampsia, son las principales causas de mortalidad materna, siendo responsables de aproximadamente 80,000 y 50,000 muertes respectivamente en el año 2020, evidenciando que muchas mujeres siguen sin acceso a servicios de salud vitales durante el embarazo y el parto (1).

En ese mismo año, se registraron alrededor de 287,000 muertes maternas en todo el mundo, siendo casi el 95% de ellas producidas en países de ingresos bajos y medianos, y la gran mayoría de estas muertes consideradas prevenibles (5,6). Esta situación es especialmente alarmante dado que, alrededor de 810 mujeres fallecieron diariamente por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto durante 2020, con el 94% de estas defunciones concentradas en países de ingresos bajos (2).

Asimismo, se señala que durante el período 2016-2020, las tasas de mortalidad materna se estancaron en 133 países e incluso aumentaron de forma significativa en 17, principalmente en Europa occidental, América del Norte, América Latina y el Caribe. Esta tendencia subraya que los avances logrados entre 2000 y 2015 han sido revertidos en varias regiones, lejos aún del objetivo de los Objetivos

de Desarrollo Sostenible (ODS) de reducir la razón de mortalidad materna mundial a menos de 70 muertes por cada 100,000 nacidos vivos para el año 2030 (7,8).

Las complicaciones obstétricas prevenibles, incluyendo la hemorragia, los trastornos hipertensivos y las infecciones, continúan siendo las causas predominantes de mortalidad materna a nivel mundial (2). La OMS (1) subraya la urgencia de fortalecer la atención prenatal para la detección temprana de riesgos, así como los servicios obstétricos de emergencia que permitan gestionar complicaciones críticas como la hemorragia o la embolia, especialmente en países de recursos limitados donde las mujeres embarazadas son más vulnerables biológica y socialmente.

El Perú no es ajeno a esta problemática global. Según datos del Ministerio de Salud (MINSA), reportados por Gutiérrez (3), en el año 2020 se registró un incremento del 47,1% en las muertes maternas respecto al año anterior, alcanzando 439 casos, siendo la preeclampsia la principal causa, seguida de la hemorragia obstétrica, y el COVID-19 como tercera causa de fallecimiento.

Durante el período 2020-2023, según los datos epidemiológicos del MINSA se reportaron 1,486 muertes maternas, observándose complicaciones obstétricas relevantes como preeclampsia, eclampsia, prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino y óbito fetal, asociadas frecuentemente a comorbilidades como hipertensión, diabetes y obesidad (9).

La evolución de la mortalidad materna en el Perú entre 2019 y 2023 muestra que las causas directas más frecuentes han sido la hemorragia, la hipertensión inducida por el embarazo, el aborto y sus complicaciones, y las infecciones

obstétricas. Asimismo, se evidenciaron incrementos de embarazos no intencionados, abortos en condiciones no seguras y complicaciones obstétricas no tratadas como consecuencia de la restricción de atención durante la pandemia (10).

En 2023, el Perú registró 262 muertes maternas, equivalente al fallecimiento de una gestante cada 36 horas por complicaciones durante el embarazo o el parto, siendo la edad extrema, los embarazos múltiples y condiciones preexistentes como la hipertensión arterial y las enfermedades del sistema inmune algunos de los principales factores de riesgo asociado (11).

Las desigualdades regionales siguen afectando la salud materna, ya que las limitaciones en el acceso, la distribución desigual de recursos y factores como anemia, obesidad y enfermedades crónicas no diagnosticadas condicionan los resultados obstétricos; aunque en 2023 la atención prenatal con seis o más controles fue mayor en la sierra (88,9%) que en la costa (85,9%) y la selva (85,8%), persiste la necesidad de fortalecer la detección temprana de riesgos (10).

La morbilidad materna extrema (MME) es otro indicador clave de las complicaciones durante la gestación en el Perú. Guevara (4), en su estudio sobre el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), reportaron 1,931 casos de MME entre 2017 y 2023, siendo la preeclampsia la principal causa con 911 casos (47,2%), seguida de la hemorragia posparto con 359 casos (18,6%). Asimismo, el 21,8% de estos casos correspondió a gestantes mayores de 35 años y el 10,7% a menores de 20 años.

Un estudio realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal reportó una prevalencia del 7,2% de trastornos hipertensivos del embarazo en 22,782 gestantes

atendidas entre enero de 2020 y junio de 2021, de las cuales el 41,4% presentó preeclampsia con signos de severidad y el 32,0% ocurrió antes de las 34 semanas; además, en mujeres con preeclampsia severa pretérmino, solo el 8% recibió evaluación de riesgo en el primer trimestre, evidenciando importantes brechas en la atención prenatal temprana (12).

Frente a este panorama, la investigación en hospitales nacionales de Lima resulta indispensable para identificar los factores específicamente asociados a complicaciones durante el embarazo antes del parto en la población gestante atendida, con el fin de orientar intervenciones preventivas oportunas. Dado que la mayoría de las complicaciones obstétricas son prevenibles cuando se identifican a tiempo, conocer dichos factores contribuirá a mejorar la calidad de la atención prenatal y a reducir la morbimortalidad materna en el ámbito local.

1.2. Formulación del problema

Problema General

¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025?

Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025?
- ¿Cuáles son las complicaciones durante el embarazo en las gestantes hospitalizadas atendidas en un hospital nacional, Lima 2025?

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025?
- ¿Cuáles son los factores biológicos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025?
- ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar los factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.

Objetivos específicos

- Describir los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.
- Describir las complicaciones durante el embarazo en las gestantes hospitalizadas atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.
- Identificar los factores sociodemográficos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.

- Identificar los factores biológicos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.
- Identificar los factores obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.

1.4. Importancia y justificación de la investigación

Las complicaciones durante el embarazo representan una de las principales causas de morbimortalidad materna y perinatal en el Perú y América Latina. A pesar de los avances en la atención obstétrica, aún existen dificultades para identificar oportunamente los factores de riesgo, especialmente en los establecimientos de salud públicos. En ese sentido, la presente investigación busca determinar los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en gestantes hospitalizadas en un hospital nacional de Lima, aportando evidencia actualizada que contribuya al fortalecimiento de la prevención, detección precoz y manejo oportuno, con impacto en la salud materna y neonatal.

Desde el ámbito social, el estudio responde a una problemática frecuente en gestantes atendidas en hospitales públicos, muchas de ellas en situación de vulnerabilidad. Identificar los factores asociados permitirá orientar intervenciones hacia los grupos de mayor riesgo, contribuyendo a reducir la mortalidad materna y las inequidades en salud. Asimismo, los resultados podrán fortalecer la consejería, la educación sanitaria y el seguimiento prenatal, promoviendo una atención más oportuna e integral.

En el ámbito práctico, la investigación brindará información útil y aplicable dentro del contexto hospitalario donde se desarrolla el estudio. Esto permitirá al equipo de salud identificar con mayor precisión a las gestantes con mayor riesgo de presentar complicaciones, optimizar la atención prenatal y reforzar los sistemas de referencia y contrarreferencia para una intervención oportuna. Del mismo modo, los resultados podrán servir como base para el diseño e implementación de estrategias preventivas orientadas a disminuir la incidencia de complicaciones obstétricas, mejorando así la calidad de atención y los indicadores maternos del hospital.

Desde el punto de vista teórico, el estudio amplía el conocimiento sobre los factores de riesgo obstétrico al aportar evidencia actual en el contexto de un hospital nacional de Lima. Dado que aún existen pocos estudios que integren factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos en una misma población, los resultados permitirán contrastar hallazgos previos y enriquecer el marco teórico, además de generar nuevas líneas de investigación en salud materna.

Finalmente, desde el punto de vista metodológico, la investigación utiliza una ficha de recolección de datos estructurada y validada por juicio de expertos, lo que garantiza la sistematización y confiabilidad de la información. Asimismo, el diseño no experimental de corte transversal, junto con el análisis estadístico mediante la prueba de Chi-cuadrado y la Razón de Prevalencias (RP), permite evaluar adecuadamente la asociación entre variables, asegurando la validez de los resultados y su utilidad para investigaciones similares en otros contextos hospitalarios.

CAPÍTULO II

Marco teórico

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Wiafe et al. (13) en el año 2024, en Ghana, en su artículo titulado “Factors affecting pregnancy complications in Ghana”, tuvieron como objetivo determinar los factores asociados a complicaciones durante el embarazo. La metodología fue un estudio observacional, de nivel descriptivo y correlacional, con enfoque cuantitativo y diseño transversal. La población estuvo conformada por gestantes que acudían a control prenatal en el Hospital Mamprobi de Acra, y la muestra incluyó 415 mujeres. Como técnica se utilizó una encuesta, y el instrumento fue un cuestionario estructurado. Los resultados mostraron que la incidencia de complicaciones del embarazo fue del 51,8% (IC 95%: 0,47-0,56), predominando la anemia (40,6%), la preeclampsia (15,8%) y los trastornos hipertensivos (13,5%). Se asociaron significativamente a estas complicaciones la edad mayor de 40 años, antecedentes de complicaciones obstétricas y de aborto, historia familiar de complicaciones, inicio tardío del control prenatal (segundo o tercer trimestre) y la presencia de signos de alarma durante la gestación ($p < 0,05$). En conclusión, el riesgo de complicaciones aumenta con la edad avanzada, los antecedentes obstétricos desfavorables, el control prenatal tardío y la aparición de signos de peligro, lo que resalta la importancia de un seguimiento prenatal temprano y oportuno para su prevención.

Arsenault et al. (14) en el año 2024 en un estudio multicéntrico realizado en Etiopía, India, Kenia y Sudáfrica, publicaron el artículo titulado “Antenatal care

quality and detection of risk among pregnant women: An observational study in Ethiopia, India, Kenya, and South Africa". El objetivo fue describir la calidad de la atención prenatal y evaluar si las mujeres con factores de riesgo obstétrico reciben una atención más completa. a metodología fue un estudio observacional, de nivel descriptivo y correlacional, con enfoque cuantitativo y diseño transversal. La población estuvo conformada por gestantes que acudieron a su primera consulta de control prenatal en 94 establecimientos de salud de los cuatro países, y la muestra final fue de 4.068 mujeres. Como técnica se utilizó una entrevista estructurada aplicada inmediatamente después de la consulta, complementada con mediciones físicas y los instrumentos incluyeron un cuestionario para las usuarias, una ficha de evaluación del establecimiento. Los resultados evidenciaron alta prevalencia de factores de riesgo para complicaciones del embarazo: anemia (hasta 54% en India), desnutrición (22% en Etiopía e India), obesidad (32% en Sudáfrica), enfermedades crónicas (principalmente VIH en Sudáfrica) y antecedentes obstétricos (27% en Sudáfrica). Sin embargo, su presencia solo se asoció con mayor completitud de la atención prenatal en Kenia (1,7 puntos porcentuales; IC 95%: 0,3-3,0; p = 0,014), sin significancia en Etiopía, India y Sudáfrica, evidenciando que el mayor riesgo no se traduce en mayor intensidad de atención. Asimismo, se identificaron brechas en el manejo: menos del 6% de gestantes desnutridas recibió suplementación, menos del 3% de mujeres con depresión fue derivada a salud mental y solo entre 36% y 73% de quienes tenían antecedentes obstétricos discutieron su historia clínica. El estudio concluyó que, existe una débil vinculación entre factores de riesgo y calidad del control prenatal, lo que limita la prevención de complicaciones y resalta la necesidad de iniciar el control en el primer trimestre y fortalecer su manejo oportuno.

Góes et al. (15) en el año 2021 en Brasil, en su estudio titulado “Características de la gestante en riesgo y relación con tipo de parto y complicaciones”, tuvieron como objetivo describir las características de gestantes de riesgo y analizar su relación con el tipo de parto y las complicaciones durante la gestación. La metodología fue observacional retrospectivo, nivel descriptivo y correlacional, enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada 1.574 gestantes de alto, como técnica se empleó la recolección de datos secundarios. Los resultados mostraron que las gestantes presentaron una edad promedio de 34,9 años, IMC de 27,2 (sobrepeso) y alto nivel educativo. El 43,1% expresó preferencia por parto vaginal, aunque solo el 17,3% lo logró. La cesárea se asoció con mayor edad, sedentarismo y sobrepeso/obesidad ($p < 0,001$), mientras que el parto vaginal fue más frecuente en mujeres activas físicamente ($p < 0,001$). La atención en urgencias se vinculó con menor edad, mayor contacto con la intervención y presencia de síntomas emocionales como inseguridad, miedo, llanto, cansancio y dificultad para trabajar ($p < 0,05$). El ingreso a UCI también se relacionó con mayor edad e IMC ($p < 0,001$). En conclusión, la edad, el sedentarismo y el exceso de peso se asocian a cesárea, mientras que la actividad física favorece el parto vaginal.

Figueroa et al. (16) en el año 2021 en Cuba, en su artículo de revisión titulado “Riesgos y complicaciones asociados al embarazo en la adolescencia”, tuvieron como objetivo describir los factores de riesgo y las complicaciones asociadas al embarazo en la adolescencia. La metodología fue una revisión bibliográfica de tipo descriptiva, con enfoque cualitativo, basada en el análisis de 30 referencias extraídas de las bases de datos SciELO, Medline, PubMed, Cumed y Ebsco,

utilizando los métodos histórico-lógico y análisis-síntesis. Los resultados mostraron que los factores asociados al embarazo adolescente fueron el inicio precoz de relaciones sexuales, la deficiente educación sexual, la escasa comunicación familiar, la influencia de pares y el consumo de alcohol y drogas. Entre las complicaciones maternas destacaron la anemia, la hipertensión gestacional, los sangrados vaginales y los partos distócicos. A nivel social, se evidenciaron abandono escolar, inestabilidad familiar y limitadas oportunidades laborales. El estudio concluyo que, el embarazo adolescente constituye un alto riesgo obstétrico y un problema de salud pública que requiere acciones articuladas entre familia, escuela, medios de comunicación y servicios de salud para fortalecer la prevención.

Martínez (17) en el año 2020 en Nicaragua, en su tesis titulada “Factores asociados a complicaciones obstétricas en embarazadas atendidas en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital Dr. Luis Felipe Moncada”, tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas. La metodología fue un estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo. La población estuvo conformada por 80 pacientes. Como técnica se utilizó la revisión de expedientes clínicos, y el instrumento fue una ficha de recolección de datos. Los resultados mostraron que el grupo etario predominante fue el de 20 a 29 años (35%), seguido por menores de 20 años (33%) y de 30 años o más (33%). El 93% de las gestantes procedía del área rural; predominó el nivel secundario (54%), la unión libre (70%), el trabajo como ama de casa (64%) y la primigestación (45%). El 76% tuvo ≥4 controles prenatales y el 68% presentó embarazo a término. El 11% reportó patología previa (principalmente hipertensión) y el 56% desarrolló

complicaciones durante la gestación, destacando infecciones urinarias e ITS. La preeclampsia fue el principal diagnóstico de ingreso y complicación obstétrica (53%), seguida de hemorragias (36%). El 53% culminó en cesárea de urgencia y el 8% requirió histerectomía obstétrica; el 96% egresó sin complicaciones mayores. El estudio concluyó que, las complicaciones se concentraron en mujeres jóvenes rurales, asociadas principalmente a preeclampsia y hemorragias, con elevada frecuencia de cesáreas de emergencia.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Soto (18) en el año 2024, en su tesis titulada “Edad materna como factor de riesgo para complicaciones del embarazo adolescentes atendidos en el Hospital de Emergencia Ate Vitarte, Lima 2023”, tuvo como objetivo determinar si la edad materna constituye un factor de riesgo para las complicaciones del embarazo en adolescentes. La metodología fue un estudio cuantitativo, de nivel descriptivo, con diseño transversal. La población estuvo conformada por 50 historias clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el hospital durante el año 2023, y la muestra incluyó 30 historias clínicas seleccionadas según criterios de inclusión. Como técnica se utilizó el análisis documental, y el instrumento fue una ficha de análisis documental. Los resultados mostraron que el 90% de las adolescentes presentó inmadurez física. En el primer trimestre predominaron anemia (63,3%), infección urinaria (43,3%) y riesgo de desnutrición (76,7%); en etapas tardías, amenaza de parto prematuro y preeclampsia (10% cada una), además de ruptura prematura de membranas (6,7%). Durante el parto se observaron desgarro perineal (40%), cesárea (46,7%), falta de cooperación (56,7%) y baja tolerancia al dolor (96,7%). En

el posparto destacaron problemas de lactancia (90%), fatiga (100%) y anemia (63,3%), sin registros de mortalidad materna ni morbilidad perinatal. Se halló correlación positiva moderada entre edad materna adolescente y complicaciones del embarazo (Rho = 0,890; p = 0,000). En conclusión, la edad materna adolescente se asocia significativamente a complicaciones en todas las etapas del embarazo, parto y puerperio, evidenciando la necesidad de intervenciones integrales en esta población.

Guerrero y Días (19) en el año 2023, en su artículo titulado “Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital peruano”, tuvieron como objetivo identificar los factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales. La metodología fue un estudio analítico, observacional, con enfoque cuantitativo y diseño de casos y controles. La población estuvo conformada por gestantes hospitalizadas, y la muestra incluyó 120 mujeres: 40 casos (con preeclampsia) y 80 controles (sin preeclampsia). Como técnica se utilizó la entrevista y la revisión documental, y los instrumentos fueron un cuestionario. Los resultados mostraron, que la preeclampsia se asoció con estado civil soltera (OR = 6,07; p = 0,092), antecedente de parto prematuro (OR = 6,41; p

= 0,113) y alto consumo de lípidos (OR = 7,35; p < 0,001). Como factores protectores se identificaron la secundaria incompleta (OR = 0,13; p = 0,056), el ingreso mensual de 1001 a 1500 soles (OR = 0,21; p = 0,02) y el bajo consumo de carbohidratos (OR

= 0,23; p = 0,006). En el análisis multivariado, se mantuvieron cercanos o con significancia el ingreso económico (OR = 0,06; p = 0,008, protector), el antecedente

de parto prematuro (OR = 9,33; p = 0,09) y el alto consumo de lípidos (OR = 7,51;

p = 0,001). En conclusión, los factores asociados a preeclampsia incluyen variables personales, estado civil, educación e ingreso, obstétricas, parto prematuro previo y nutricionales, destacando el alto consumo de lípidos como factor de riesgo y el bajo consumo de carbohidratos como protector.

Cabrera (20) en el año 2023, en su artículo de revisión titulado "Complicaciones obstétricas y edad materna avanzada", tuvo como objetivo describir las complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna avanzada y su relación con la morbilidad materna y perinatal. La metodología fue una revisión bibliográfica de tipo descriptiva, con enfoque cualitativo, basada en el análisis de publicaciones científicas actualizadas, aunque el autor complementa el análisis con estadísticas de ENDES 2022. Los resultados principales indican que la edad materna avanzada se asocia con mayor riesgo de aborto espontáneo (hasta 53% en ≥45 años), embarazo ectópico (7%), anomalías cromosómicas como síndrome de Down (1/86 a los 40 años), malformaciones congénitas no cromosómicas (OR hasta 2,9), preeclampsia (hasta 35% en ≥50 años), diabetes gestacional (20%), placenta previa, parto pretérmino (21,7% en ≥45 años), bajo peso al nacer, mayor mortalidad perinatal (8,65 por 1.000 a las 37-41 semanas en >40 años), alta tasa de cesárea (82% en ≥45 años; 41% en 40-44 años) y mayor mortalidad materna (hasta 6 veces más riesgo en ≥40 años). En estudio concluyó que, el riesgo obstétrico y perinatal aumenta progresivamente con la edad materna, no solo a partir de los 35 años, lo que exige vigilancia prenatal estricta y manejo oportuno del parto.

Rafael e Iglesias (21) en el año 2021 en su artículo titulado "Factores asociados a complicaciones obstétricas en madres primigestas en un hospital

amazónico de Perú", tuvieron como objetivo determinar los factores asociados a complicaciones obstétricas en madres primigestas atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, Pucallpa. La metodología fue un estudio observacional, analítico y transversal, con enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por gestantes primigestas atendidas en el servicio de ginecobstetricia, y la muestra incluyó 194 pacientes. Como técnica se utilizó una encuesta mediante entrevista semiestructurada, y el instrumento fue un cuestionario. Los resultados mostraron que el 73,71% de las pacientes eran mayores de edad, el 78,87% convivientes o solteras y el 57,22% procedían de zonas rurales. Se encontró asociación significativa entre las complicaciones obstétricas y ser menor de edad ($p < 0,001$), estado civil soltera/conviviente ($p = 0,01$), procedencia rural ($p < 0,001$) y nivel educativo bajo (primario o secundario; $p = 0,01$). Asimismo, el 80,41% tuvo controles prenatales insuficientes (<6), variable también asociada a complicaciones ($p = 0,001$). En conclusión, la edad menor, el estado civil no conyugal, la procedencia rural, el bajo nivel educativo y el control prenatal inadecuado se asocian a mayor riesgo de complicaciones obstétricas en primigestas.

Bravo (22) en el año 2020, en su estudio titulada "Factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes, Posta Médica de Parcona- Ica", tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes. La metodología fue un estudio observacional, analítico, retrospectivo, con enfoque cuantitativo y de casos y controles. La población estuvo conformada por gestantes adolescentes atendidas en la Posta Médica de Parcona y la muestra incluyó 156 adolescentes. Como

técnica se utilizó la revisión documental de historias clínicas y registros hospitalarios, y el instrumento fue una ficha de recolección de datos. Los resultados mostraron que las complicaciones obstétricas más frecuentes fueron preeclampsia (28,2%), anemia (23,1%) y desproporción cefalopélvica (20,5%). El análisis bivariado identificó como factores de riesgo la edad de 10 a 14 años (OR = 2,7; IC 95%: 1,35-4,82), bajo nivel educativo (OR = 2,4; IC 95%: 1,94-5,78), estado civil soltera (OR = 1,9; IC 95%: 1,042-3,758), controles prenatales insuficientes (<6; OR = 2,75; IC 95%: 1,27-5,97) y sobrepeso u obesidad (OR = 3,8; IC 95%: 1,95-7,32), todos con significancia estadística (p < 0,05). El estudio concluyó que, la edad temprana, el bajo nivel educativo, la soltería, el control prenatal inadecuado y el exceso de peso se asocian significativamente a complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Complicaciones durante el embarazo

Las complicaciones durante el embarazo son alteraciones o eventos patológicos que se presentan durante la gestación y que pueden afectar la salud materna y/o fetal. Constituyen una de las principales causas de morbimortalidad materna y perinatal a nivel mundial (1).

2.2.1.1. Preeclampsia.

La preeclampsia es una complicación grave del embarazo, caracterizada por hipertensión arterial (≥140/90 mmHg) después de las 20 semanas de gestación, generalmente acompañada de proteinuria u otros signos de daño orgánico. Afecta entre el 5% y el 10% de los embarazos a nivel mundial (23).

Es una patología multifactorial en la que intervienen factores ginecológicos, psicosociales, hereditarios, así como la edad, la nutrición y la presencia de enfermedades crónicas o propias del embarazo. Su identificación oportuna permite una detección temprana y un manejo adecuado (24).

Además, las mujeres con antecedentes de preeclampsia o hipertensión gestacional presentan mayor riesgo de eventos cardiovasculares a futuro, lo que resalta su importancia en la salud a largo plazo (25,26).

2.2.1.2. Infección del tracto urinario (ITU).

Las infecciones del tracto urinario constituyen uno de los problemas infecciosos más frecuentes durante el embarazo, con una incidencia que oscila entre el 2% y el 10% de las mujeres gestantes (27). Durante la gestación se producen cambios funcionales y estructurales de la vía urinaria que favorecen la infección, entre los que destacan la dilatación ureteral, el enlentecimiento del peristaltismo ureteral mediado por progesterona, el aumento del volumen vesical y la glucosuria (28).

La ITU no tratada durante el embarazo puede evolucionar a pielonefritis y asociarse con parto pretérmino, bajo peso al nacer y sepsis neonatal, lo que justifica su detección sistemática en el control prenatal (29).

2.2.1.3. Parto pretérmino.

El parto pretérmino es aquel que ocurre antes de las 37 semanas de gestación y constituye una de las principales causas de mortalidad neonatal y discapacidad a largo plazo. Se clasifica en pretérmino extremo (antes de las 28

semanas), moderado (28 a 36 semanas) y tardío o cercano al término (34 a 36 semanas) (30).

Puede presentarse de forma espontánea o ser indicado por complicaciones como preeclampsia grave o placenta previa sintomática, y se asocia con mayor riesgo de recurrencia en embarazos posteriores. Entre los factores de riesgo destacan el período intergenésico corto, infecciones urinarias o vaginales, malformaciones uterinas, tabaquismo, bajo nivel socioeconómico y hemorragias en el segundo o tercer trimestre (30).

En adolescentes, la incidencia es mayor, en parte debido a la alta frecuencia de infecciones urinarias y vaginales, consideradas factores de riesgo relevantes en este grupo (31).

2.2.1.4. Infección vaginal.

Las infecciones vaginales en el embarazo, especialmente la vaginosis bacteriana, son frecuentes y se relacionan con resultados maternos y perinatales adversos. Esta condición implica un desequilibrio de la microbiota vaginal, caracterizado por la disminución de lactobacilos productores de peróxido de hidrógeno y su reemplazo por flora mixta, predominantemente *Gardnerella vaginalis* (26).

Durante la gestación, se asocia con mayor riesgo de corioamnionitis, rotura prematura de membranas y parto pretérmino (26). Asimismo, las gestantes con antecedentes de aborto tardío o parto prematuro por infección ascendente suelen presentar infecciones genitourinarias recurrentes, como vaginosis bacteriana o

vaginitis aeróbica, con incremento de leucocitos polimorfonucleares y posible invasión de la cavidad uterina, lo que contribuye a estos desenlaces adversos (32).

2.2.1.5. Hemorragias anteparto.

Las hemorragias anteparto son sangrados que ocurren durante la gestación y pueden comprometer la vida materna y fetal. Las causas más frecuentes son el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI) y la placenta previa. El DPPNI se caracteriza por la tríada de hemorragia, dolor e hipertonía uterina; cuando el desprendimiento supera el 50%, suele producirse muerte fetal por hipoxia, además de complicaciones como shock hipovolémico, coagulopatías e insuficiencia renal (33).

Entre los factores de riesgo destacan la sobredistensión uterina (gestación múltiple, hidramnios o macrosomía), el parto prolongado, la gran multiparidad y la corioamnionitis por rotura prematura de membranas (33). Asimismo, la hipertensión crónica y la preeclampsia incrementan el riesgo de DPPNI debido a la disfunción vascular y la isquemia placentaria (24).

La hemorragia por rotura de seno marginal puede presentarse hasta en el 20% de los casos como hematoma retroplacentario, asociándose con parto prematuro, rotura de membranas, infección ovular y alteraciones de la coagulación como hipofibrinogenemia (33).

2.2.1.6. Rotura prematura de membranas (RPM).

La rotura prematura de membranas (RPM) es la pérdida de líquido amniótico antes del inicio del trabajo de parto; si ocurre antes de las 37 semanas se denomina

RPM pretérmino y se asocia al parto prematuro. Afecta entre el 2% y el 11% de los embarazos, con mayor frecuencia a menor edad gestacional (34).

Se trata de un fenómeno multifactorial, donde la infección es un factor clave: el cultivo de líquido amniótico es positivo en el 36–50% de los casos, alcanzando hasta el 75% cuando se inicia el trabajo de parto. La vía más común es la ascendente, desde la vagina o cérvix hacia las membranas y la cavidad amniótica (35).

Entre los factores de riesgo destacan la longitud cervical corta, hemorragia en el segundo y tercer trimestre, bajo índice de masa corporal, bajo nivel socioeconómico, tabaquismo y consumo de drogas. Las principales complicaciones maternas incluyen corioamnionitis, sepsis ovular, desprendimiento prematuro de placenta y endometritis; en el neonato, destacan la prematurez, bajo peso al nacer, síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intraventricular, hipoplasia pulmonar y sepsis (36).

2.2.2. Factores asociados a complicaciones durante el embarazo

El embarazo constituye un proceso fisiológico complejo en el que la salud materna puede verse comprometida por múltiples condiciones preexistentes o emergentes. Los factores asociados a complicaciones durante la gestación son aquellas características o condiciones maternas que incrementan la probabilidad de que aparezcan eventos patológicos que afecten el bienestar de la madre y/o del feto. Estos factores han sido ampliamente estudiados y clasificados en tres grandes grupos: sociodemográficos, biológicos y obstétricos (25).

La identificación temprana de estos factores mediante la atención prenatal constituye una estrategia fundamental para la reducción de la morbimortalidad materna y perinatal. La Organización Mundial de la Salud (1) señala que la atención prenatal representa una plataforma para llevar a cabo importantes funciones de atención de la salud, como la promoción de la salud, el cribado y el diagnóstico, y la prevención de enfermedades, y que cuando se realizan en tiempo oportuno prácticas apropiadas basadas en datos objetivos, la atención prenatal puede salvar vidas.

2.2.2.1. Factores sociodemográficos.

Edad materna. La edad de la gestante es reconocida universalmente como uno de los principales factores de riesgo obstétrico. Las mujeres adolescentes presentan mayor incidencia de preeclampsia, trabajo de parto pretérmino y anemia, en parte porque tienden a descuidar la atención prenatal y tienen tasas más elevadas de infecciones de transmisión sexual (25). En las mujeres de 35 años o más, la incidencia de preeclampsia, diabetes gestacional, trabajo de parto disfuncional, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, muerte fetal y placenta previa es significativamente superior, además de una mayor probabilidad de comorbilidades preexistentes como hipertensión crónica o diabetes (23,30).

Grado de instrucción. El nivel educativo de la gestante influye directamente sobre la comprensión de los signos de alarma, la adherencia a los controles prenatales y la adopción de conductas saludables durante la gestación. Las gestantes con menor grado de instrucción presentan mayores dificultades para

acceder y utilizar adecuadamente los servicios de salud materna, lo que incrementa su exposición a complicaciones no detectadas a tiempo (37).

Estado civil. El apoyo familiar y de pareja constituye un determinante social clave de la salud materno-infantil. En el contexto peruano, se ha observado que la dinámica familiar y la condición conyugal se asocian con el acceso a la atención prenatal y el manejo de los factores de riesgo durante la gestación (36).

Ocupación y procedencia. Las gestantes amas de casa conforman el grupo más frecuentemente afectado por complicaciones obstétricas en hospitales peruanos (38). La procedencia de zonas geográficas alejadas de los centros hospitalarios también se asocia con mayor riesgo (23).

2.2.2.2. Factores biológicos.

Índice de masa corporal (IMC). El estado nutricional materno, evaluado mediante el IMC, presenta una relación directa con la aparición de complicaciones gestacionales. La obesidad al inicio del embarazo se asocia con mayor riesgo de diabetes gestacional, trastornos hipertensivos, parto pretérmino y cesárea. Además, existe evidencia consistente de que incrementa significativamente el riesgo de preeclampsia, siendo uno de los principales factores atribuibles en países desarrollados (39).

Los embarazos con obesidad también se asocian con parto instrumentado, infecciones y hemorragia posparto; en el feto, con mayor riesgo de malformaciones congénitas, macrosomía, distocia de hombros y muerte. Asimismo, el sobrepeso se asocia con aborto espontáneo, alteraciones del crecimiento fetal y defectos congénitos, especialmente del tubo neural y cardíacos (34). Una revisión

sistemática identificó a la diabetes mellitus gestacional como el desenlace más frecuente asociado a obesidad materna, seguida de parto prematuro, preeclampsia, bajo peso al nacer y mortinatos (40).

Comorbilidades. La presencia de enfermedades crónicas preexistentes como hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades autoinmunes, entre otras, eleva sustancialmente el riesgo de complicaciones durante la gestación. La diabetes mellitus preexistente está presente en cerca del 1% de los embarazos y aumenta el riesgo de macrosomía fetal, parto pretérmino por indicaciones médicas, malformaciones congénitas y morbimortalidad perinatal. La diabetes gestacional, por su parte, ocurre en aproximadamente el 8% de los embarazos y su incidencia está aumentando a medida que crecen las cifras de obesidad (25). Las pacientes con antecedentes de hipertensión crónica diagnosticada tienen un riesgo significativamente mayor de preeclampsia con neonatos pretérmino, siendo encasilladas como pacientes de alto riesgo desde el inicio de la gestación (24).

2.2.2.3. Factores obstétricos.

Número de atenciones prenatales. La atención prenatal se define como el conjunto de acciones dirigidas a la gestante con el objetivo de asegurar una adecuada salud materna, el desarrollo normal del feto y el nacimiento de un recién nacido en óptimas condiciones (41). La OMS (1) recomienda un mínimo de seis contactos prenatales durante la gestación, en actualización de la guía anterior que sugería al menos cuatro controles, ya que una atención prenatal más frecuente contribuye a reducir las muertes perinatales en comparación con un número menor de visitas.

El control prenatal inadecuado, definido comúnmente como menos de seis atenciones, se ha identificado como factor de riesgo para múltiples complicaciones. El 18% de los estudios revisados en una revisión sistemática reportó al control prenatal incompleto como factor de riesgo para infección del tracto urinario en gestantes (42). Más del 56% de las mujeres a nivel mundial reciben menos de cuatro controles prenatales a lo largo de su embarazo (37).

Edad gestacional. La clasificación según la edad gestacional al momento del parto permite identificar grupos de riesgo diferenciados. El parto pretérmino extremo (antes de las 28 semanas), el pretérmino tardío (entre las 28 y 36 semanas) y el parto a término (entre las 37 y 41 semanas) tienen implicancias clínicas distintas tanto para la madre como para el neonato. A menor edad gestacional, mayor es el riesgo de complicaciones perinatales graves como síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intraventricular e infecciones (36).

Paridad. La paridad influye de manera significativa sobre el riesgo obstétrico. Las nulíparas tienen mayor predisposición a desarrollar preeclampsia, trabajo de parto prolongado y complicaciones del primer parto. Las grandes multíparas, en cambio, presentan mayor riesgo de placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, hemorragia posparto y otras complicaciones asociadas a la sobredistensión uterina (36).

Período intergenésico. El período intergenésico, definido por la OMS como el tiempo transcurrido entre la fecha de terminación del último embarazo y la fecha de inicio del siguiente, es un determinante importante del desenlace obstétrico. Se recomienda que todas las parejas esperen entre dos y tres años para concebir un

nuevo embarazo (43). Un período intergenésico corto (≤24 meses) se asocia con mayor riesgo de parto pretérmino, ingreso neonatal a cuidados intensivos y muerte perinatal. En contraste, un período prolongado (≥49 meses) se asocia con preeclampsia y desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (44).

Cesárea previa. El antecedente de cesárea incrementa el riesgo de complicaciones en embarazos subsiguientes, incluida la ruptura uterina, placenta previa, acretismo placentario y necesidad de nueva cesárea. La presencia de cicatriz uterina determina que el período intergenésico sea especialmente relevante, pues un intervalo corto incrementa la probabilidad de dehiscencia o ruptura de la cicatriz (41).

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

Existe relación significativa entre las atenciones prenatales menos de 6 controles y las complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.

2.3.2. Hipótesis especifica

- La edad y el nivel educativo se asocian significativamente a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.
- El índice de masa corporal y la presencia de comorbilidades se asocian significativamente a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.

- Las atenciones prenatales, la edad gestacional y la paridad se asocian significativamente a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.

2.4. Variables del estudio

2.4.1. Identificación de variables

Variable 1. Factores asociados

Dimensiones:

- Sociodemográficos
- Biológicos
- Obstétricos

Variable 2. Complicaciones durante el embarazo

Dimensiones:

- Presencia de complicaciones durante el embarazo (Sí/No)

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍA / ÍTEM	ESCALA DE MEDICIÓN
Factores asociados	Conjunto de características o condiciones maternas que pueden influir en la aparición de complicaciones durante el embarazo (25).	Características sociodemográficas, biológicas y obstétricas de las gestantes hospitalizadas, recolectadas mediante encuesta estructurada y ficha de recolección de datos.	Factores sociodemográficos	Edad	<35 años ≥35 años	Ordinal
				Grado de instrucción	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Ordinal
				Estado civil	Soltera/ Casada Conviviente Divorciada Viuda	Nominal
				Ocupación	Ama de casa Empleada Independiente Desempleada Otro	Nominal
				Religión	Católica Evangélica No tiene Otra	Nominal
				Procedencia	Lima Provincia	Nominal
			Factores biológicos	Índice de masa corporal (IMC)	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad	Ordinal
				Comorbilidad	Si No	Nominal

			Factores obstétricos	Número de atenciones prenatales	<6 ≥6	Ordinal
				Edad gestacional	(1) Pretérmino extremo: <28 semanas (2) Pretérmino tardío: 28-36 semanas (3) A término: 37-41 semanas	Ordinal
				Paridad	Nulípara Primípara Multípara Gran multípara	Ordinal
				Periodo intergenésico	Sin periodo intergenésico Corto: <18 meses Adecuado: 18-59 meses Prolongado: ≥60 meses	Ordinal
				Cesárea previa	Sí No	Nominal
Complicaciones durante el embarazo	Alteraciones o eventos patológicos que se presentan durante la gestación y que pueden afectar la salud materna y/o fetal (1).	Presencia de complicaciones obstétricas en gestantes hospitalizadas, registradas mediante ficha de recolección de datos.	Presencia de complicaciones	Complicaciones durante el embarazo	Sí No	Nominal

CAPÍTULO III

Metodología

3.1. Enfoque de investigación

La presente investigación presenta un enfoque cuantitativo, debido a que se recolectaron y analizaron datos numéricos con el fin de identificar los factores asociados y establecer relaciones estadísticas entre las variables de estudio (45).

3.2. Tipo de investigación

Asimismo, fue de tipo aplicado, ya que buscó generar conocimiento orientado a la solución de problemas concretos relacionados con las complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes hospitalizadas (45).

3.3. Nivel de la investigación

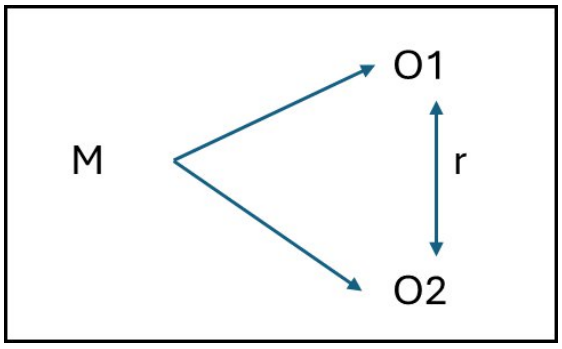
El estudio es de nivel analítico-correlacional, dado que tiene como propósito determinar la asociación entre los factores de riesgo y la presencia de complicaciones durante el embarazo (46). Este enfoque permitirá identificar relaciones significativas entre variables independientes (factores asociados) y la variable dependiente (complicaciones gestacionales), sin establecer necesariamente una relación de causalidad (46).

3.4. Diseño de la investigación

La investigación presenta un diseño no experimental de corte transversal asociativa, dado que no se manipularán las variables y la recolección de datos se realizará en un solo momento en el tiempo (45), mediante la aplicación de una ficha

de recolección de datos a las pacientes gestantes hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia.

Donde:



M: Muestra

O1: Factores asociados

O2. Complicaciones durante el embarazo

r: Asociación entre variable

3.5. Descripción del ámbito de la investigación

El estudio se llevó a cabo en el Servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital nacional, ubicado en la ciudad de Lima, Perú. Este establecimiento de salud pertenece al sector público y brinda atención integral a pacientes gestantes, incluyendo servicios de hospitalización, control prenatal y manejo de complicaciones obstétricas.

3.6. Población y muestra

3.6.1. Población

Según Hernández y Mendoza (45), la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones establecidas por el investigador.

La población de estudio estuvo constituida por todas las pacientes gestantes hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, durante el mes de febrero a abril del 2025, siendo un total de 50 pacientes.

Criterios de inclusión

- Gestantes hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia durante el periodo de estudio.
- Gestantes que aceptaron participar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado.
- Gestantes con capacidad para responder la encuesta.

Criterios de exclusión

- Gestantes que no aceptaron participar en el estudio.
- Gestantes con información incompleta en la ficha de recolección de datos.
- Gestantes con limitaciones físicas o cognitivas que impidieron responder adecuadamente la encuesta.

3.6.2. Muestra

Dado que la población es pequeña y accesible en su totalidad, se optó por un muestreo de tipo censal (47), incluyendo a las 50 gestantes hospitalizadas durante el periodo de estudio.

3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

La técnica utilizada en la presente investigación fue la encuesta estructurada, la cual permitió recolectar información directamente de las pacientes gestantes hospitalizadas mediante la formulación de preguntas relacionadas con las variables de estudio. Asimismo, se complementó con la revisión de la historia clínica para el registro de las complicaciones durante el embarazo.

3.7.2. Instrumentos

Autor: Investigadora.

Descripción: Ficha de recolección de datos estructurada elaborada por la investigadora, orientada a registrar de manera sistemática la información sociodemográfica, biológica y obstétrica de las participantes, así como la presencia de complicaciones durante el embarazo.

Tiempo de administración: 10 minutos en promedio.

Tipo de administración: Individual, mediante revisión y registro de información en la ficha de recolección de datos.

Confiabilidad: No se aplicó coeficiente de confiabilidad estadística, debido a que el instrumento corresponde a una ficha de registro de datos objetivos y descriptivos, por lo que no evalúa actitudes, percepciones o escalas de medición interna.

Validez estadística: La validez del instrumento fue determinada mediante juicio de expertos, quienes evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems propuestos.

Norma de evaluación: La información recolectada fue organizada y codificada de acuerdo con las variables e indicadores establecidos en la operacionalización de variables para su posterior análisis estadístico.

3.8. Tratamiento estadístico

Los datos recolectados fueron previamente revisados para verificar su integridad y consistencia; posteriormente, fueron codificados y registrados en una base de datos para su adecuado procesamiento. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 27.

En una primera etapa, se efectuó un análisis descriptivo de las variables de estudio, utilizando frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), lo que permitió caracterizar a la población y describir la distribución de los factores asociados y las complicaciones durante el embarazo.

En una segunda etapa, se realizó el análisis inferencial con el propósito de determinar la asociación entre las variables independientes (factores asociados) y la variable dependiente (complicaciones durante el embarazo), empleando la prueba estadística de Chi-cuadrado (χ^2). Asimismo, se calculó la Razón de Prevalencias (RP) con su respectivo intervalo de confianza al 95%, con la finalidad de estimar la magnitud de la asociación entre las variables estudiadas. Posteriormente, se realizó el análisis multivariado mediante un modelo ajustado, con la finalidad de identificar los factores independientes asociados a la presencia de complicaciones en las gestantes.

3.9. Consideraciones éticas

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales en investigación en salud, tales como el respeto por las personas, la beneficencia y la justicia, en concordancia con lo establecido en la Declaración de Helsinki.

En este sentido, se garantizó la participación voluntaria de las pacientes gestantes hospitalizadas, quienes fueron informadas sobre los objetivos del estudio, los procedimientos y el uso de la información recolectada, procediendo a la firma del consentimiento informado. Asimismo, se aseguró la confidencialidad de la información proporcionada por las participantes, manteniendo el anonimato mediante la codificación de los datos y evitando la identificación personal en los resultados.

La información obtenida fue utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación. El estudio no implicó riesgos para la salud de las participantes, ya que únicamente se realizó la recolección de información mediante la aplicación del instrumento. Finalmente, se contó con la autorización de las autoridades del establecimiento de salud correspondiente para la ejecución de la investigación.

CAPÍTULO IV

Resultados y discusión

4.1. Resultados

Tabla 1. *Factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025*

Factores	Variable	Categoría	n	%
Sociodemográficos	Edad	<35 años	29	58,0
		≥35 años	21	42,0
	Grado de instrucción	Primaria	18	36,0
		Secundaria	22	44,0
		Superior	10	20,0
	Estado civil	Soltera	24	48,0
		Casada	21	42,0
		Conviviente	5	10,0
	Ocupación	Ama de casa	7	14,0
		Empleada	39	78,0
		Independiente	4	8,0
	Religión	Católica	47	94,0
		Evangélica	3	6,0
	Procedencia	Lima	24	48,0
		Provincia	26	52,0
Biológicos	IMC	Normal	8	16,0
		Sobrepeso	19	38,0
		Obesidad	23	46,0
	Comorbilidad	Sí	43	86,0
		No	7	14,0
Obstétricos	Atenciones prenatales	<6	40	80,0
		≥6	10	20,0
	Edad gestacional	<28 semanas	10	20,0
		28-36 semanas	32	64,0
		37-41 semanas	8	16,0
	Paridad	Nulípara	21	42,0
		Primípara	7	14,0
		Multípara	22	44,0
	Periodo intergenésico	Sin periodo	21	42,0
		<18 meses	15	30,0
		18-59 meses	11	22,0
		≥60 meses	3	6,0
	Cesárea previa	No	29	58,0
		Sí	21	42,0

Nota. Elaboración propia

La tabla 1 muestra en cuanto los factores sociodemográficos, predominaron las gestantes menores de 35 años (58,0%), con nivel de instrucción secundaria (44,0%), estado civil soltera (48,0%) y condición de empleada (78,0%). Asimismo, la mayoría fue de religión católica (94,0%) y procedencia provincial (52,0%).

En los factores biológicos, se observa una alta frecuencia de exceso de peso, donde el 46,0% presentó obesidad y el 38,0% sobrepeso, además de una elevada proporción de comorbilidades (86,0%).

En los factores obstétricos, el 80,0% tuvo menos de 6 atenciones prenatales, el 64,0% se encontraba en edad gestacional pretérmino tardío, y el 44,0% fue multípara. Asimismo, predominó un periodo intergenésico no óptimo (corto o ausente en 72,0%) y el 42,0% presentó antecedente de cesárea.

En conjunto, los hallazgos evidencian una población con importantes factores de riesgo biológicos y obstétricos, especialmente por el bajo control prenatal, alta prevalencia de sobrepeso/obesidad y presencia de condiciones obstétricas que pueden asociarse con complicaciones durante el embarazo.

Tabla 2. *Complicaciones durante el embarazo en las gestantes hospitalizadas atendidas en un hospital nacional, Lima 2025*

Complicación	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Preclampsia	No	22	44,0
	Sí	28	56,0
Infección de tracto urinario (ITU)	No	44	88,0
	Sí	6	12,0
Parto pretérmino	No	38	76,0
	Sí	12	24,0
Infección vaginal	No	48	96,0
	Sí	2	4,0
Hemorragias anteparto	No	47	94,0
	Sí	3	6,0
Rotura prematura de membranas (RPM)	No	47	94,0
	Sí	3	6,0

Nota. Del total de gestantes, 40 (80,0%) presentaron al menos una complicación y 10 (20,0%) no presentaron complicaciones.

La Tabla 2 describe las complicaciones durante el embarazo en gestantes hospitalizadas en un hospital nacional de Lima en el 2025.

La complicación más frecuente fue la preeclampsia (56,0%), seguida del parto pretérmino (24,0%) y la infección del tracto urinario (12,0%). En menor proporción se presentaron la rotura prematura de membranas (6,0%), las hemorragias anteparto (6,0%) y la infección vaginal (4,0%).

En general, el 80,0% de las gestantes presentó al menos una complicación durante el embarazo, mientras que el 20,0% no presentó complicaciones.

En conjunto, se evidencia que la preeclampsia y el parto pretérmino son las complicaciones más frecuentes en la población estudiada.

Tabla 3. *Factores sociodemográficos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025*

Variable	Categoría	Con complicaciones 40 (80,0%)	Sin complicaciones 10 (20,0%)	Chi cuadrado (p)
Edad	<35 años	20 (69,0%)	9 (31,0%)	X^2= 5,255;
	≥35 años	20 (95,2%)	1 (4,8%)	p= (0,022)
Grado de instrucción	Primaria	17 (94,4%)	1 (5,6%)	X^2=
	Secundaria	19 (86,4%)	3 (13,6%)	12,904;
	Superior	4 (40,0%)	6 (60,0%)	p= (0,002)
Estado civil	Soltera	19 (79,2%)	5 (20,8%)	X^2= 0,022;
	Casada	17 (81,0%)	4 (19,0%)	p= (0,989)
	Conviviente	4 (80,0%)	1 (20,0%)	
Ocupación	Ama de casa	6 (85,7%)	1 (14,3%)	X^2= 0,212;
	Empleada	31 (79,5%)	8 (20,5%)	p= (0,900)
	Independiente	3 (75,0%)	1 (25,0%)	
Religión	Católica	37 (78,7%)	10 (21,3%)	X^2= 0,798;
	Evangélica	3 (100,0%)	0 (0,0%)	p= (0,372)
Procedencia	Lima	20 (83,3%)	4 (16,7%)	X^2= 0,321;
	Provincia	20 (76,9%)	6 (23,1%)	p= (0,571)

La tabla 3, muestra que se encontró asociación significativa en la edad (X^2=5,255; p=0,022) y el grado de instrucción (X^2=12,904; p=0,002), observándose mayor proporción de complicaciones en gestantes menores de 35 años (93,1%) y en aquellas con nivel educativo primario y secundario.

En cambio, el estado civil (p=0,989), ocupación (p=0,900), religión (p=0,372) y procedencia (p=0,571) no mostraron asociación estadísticamente significativa con las complicaciones.

En conjunto, la edad y el nivel educativo son los únicos factores sociodemográficos asociados significativamente a las complicaciones durante el embarazo en la población estudiada.

Tabla 4. *Factores biológicos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025*

Variable	Categoría	Con complicaciones 40 (80,0%)	Sin complicaciones 10 (20,0%)	Chi cuadrado (p)
IMC	Normal	3 (37,5%)	5 (62,5%)	X^2= 12,566; p= (0,002)
	Sobrepeso	15 (78,9%)	4 (21,1%)	
	Obesidad	22 (95,7%)	1 (4,3%)	
Comorbilidad	Sí	38 (88,4%)	5 (11,6%)	X^2= 13,455; p= (<,001)
	No	2 (28,6%)	5 (71,4%)	

La tabla 4 muestra una asociación significativa entre el IMC y las complicaciones (X^2=12,556; p=0,002), observándose mayor frecuencia de complicaciones en gestantes con obesidad (95,7%) y sobrepeso (78,9%), en comparación con aquellas con IMC normal (37,5%).

Asimismo, la comorbilidad también presentó asociación significativa (X^2=13,455; p<0,001), donde las gestantes con alguna enfermedad asociada mostraron mayor proporción de complicaciones (88,4%) frente a aquellas sin comorbilidad (28,6%).

En conjunto, los resultados indican que tanto el IMC elevado como la presencia de comorbilidades se asocian significativamente con la aparición de complicaciones durante el embarazo.

Tabla 5. *Factores obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025*

Variable	Categoría	Con complicaciones 40 (80,0%)	Sin complicaciones 10 (20,0%)	Chi cuadrado (p)
Atenciones prenatales	<6	36 (90,0%)	4 (10,0%)	X^2= 12,500; p= (0,001)
	≥6	4 (40,0%)	6 (60,0%)	
Edad gestacional	<28 semanas	8 (80,0%)	2 (20,0%)	X^2= 11,289; p= (0,004)
	28-36 semanas	29 (90,6%)	3 (9,4%)	
	37-41 semanas	3 (37,5%)	5 (62,5%)	
Paridad	Nulípara	19 (90,5%)	2 (9,5%)	X^2= 7,522; p= (0,023)
	Primípara	3 (42,9%)	4 (57,1%)	
	Multípara	18 (81,8%)	4 (18,2%)	
Periodo intergenésico	Sin periodo	18 (85,7%)	3 (14,3%)	X^2= 1,959; p= (0,581)
	<18 meses	11 (73,3%)	4 (26,7%)	
	18-59 meses	8 (72,7%)	3 (27,3%)	
	≥60 meses	3 (100,0%)	0 (0,0%)	
Cesárea previa	No	24 (82,8%)	5 (17,2%)	X^2= 0,328; p= (0,567)
	Sí	16 (76,2%)	5 (23,8%)	

La tabla 5 evidencia una asociación estadísticamente significativa entre las atenciones prenatales (X^2=12,500; p=0,001), con mayor proporción de complicaciones en gestantes con menos de 6 controles (90,0%) en comparación con aquellas con ≥6 controles (40,0%). Asimismo, la edad gestacional mostró asociación significativa (X^2=11,289; p=0,004), observándose mayor frecuencia de complicaciones en el grupo pretérmino tardío (90,6%) y menor en gestantes a término (37,5%).

También la paridad presentó asociación significativa (X^2=7,522; p=0,023), con mayor proporción de complicaciones en nulíparas (90,5%) y multíparas (81,8%) frente a primíparas (42,9%).

En contraste, el periodo intergenésico (p=0,581) y la cesárea previa (p=0,567) no mostraron asociación estadísticamente significativa con las complicaciones.

En conjunto, los resultados evidencian que las atenciones prenatales, la edad gestacional y la paridad son factores obstétricos asociados significativamente a las complicaciones durante el embarazo, mientras que el periodo intergenésico y la cesárea previa no presentan relación significativa en esta población.

Tabla 6. *Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025*

Característica	Categoría	RP(c)	IC 95%	p valor	RP(a)	IC 95%	p valor
Edad	<35 años	0,724	0,557-0,941	0,016	0,883	0,705-1,107	0,282
	≥35 años (Ref.)	1,000	-	-	1,000	-	-
Grado de instrucción	Primaria	2,361	1,096-5,086	0,028	1,362	0,769-2,414	0,289
	Secundaria	2,159	0,993-4,696	0,052	1,256	0,719-2,194	0,423
	Superior (Ref.)	1,000	-	-	1,000	-	-
IMC	Normal	0,411	0,166-1,014	0,054	0,568	0,283-1,137	0,11
	Sobrepeso	0,922	0,731-1,163	0,494	0,874	0,712-1,074	0,201
	Obesidad (Ref.)	1,000	-	-	1,000	-	-
Comorbilidad	Sí	3,093	0,954-10,029	0,060	2,096	0,848-5,179	0,109
	No (Ref.)	1,000	-	-	1,000	-	-
Atenciones prenatales	<6	1,750	0,931-3,288	0,082	1,575	1,018-2,439	0,042
	≥6 (Ref.)	1,000	-	-	1,000	-	-
Edad gestacional	<28 semanas	2,133	0,828-5,498	0,117	1,721	0,969-3,057	0,064
	28-36 semanas	2,417	0,981-5,953	0,055	1,611	0,942-2,757	0,082
	37-41 semanas (Ref.)	1,000	-	-	1,000	-	-
Paridad	Nulípara	1,106	0,869-1,407	0,413	1,067	0,874-1,303	0,523
	Primípara	0,524	0,218-1,260	0,149	0,959	0,560-1,643	0,88
	Multípara (Ref.)	1,000	-	-	1,000	-	-

Nota. En el modelo multivariado se incluyeron las variables que presentaron asociación en el análisis bivariado ($p < 0,20$), excluyéndose aquellas sin significancia estadística.

La tabla 6 muestra que, en el análisis crudo, la edad menor de 35 años (RP=0,724; IC95%: 0,557-0,941; p=0,016) se asoció significativamente con una menor prevalencia de complicaciones. Asimismo, el grado de instrucción primaria (RP=2,361; IC95%: 1,096-5,086; p=0,028) mostró una asociación significativa con una mayor prevalencia de complicaciones. También, las atenciones prenatales <6 controles, la edad gestacional pretérmino y la presencia de comorbilidad mostraron asociación.

Sin embargo, en el modelo ajustado, luego de controlar las variables simultáneamente, solo las atenciones prenatales <6 se mantuvieron como factor asociado estadísticamente significativo (RPa=1,575; IC95%: 1,018-2,439; p=0,042), evidenciando un mayor riesgo de complicaciones en este grupo.

Por otro lado, la edad, el grado de instrucción, el IMC, la comorbilidad, la edad gestacional y la paridad no mostraron asociación significativa en el modelo ajustado, lo que indica que su efecto observado en el análisis crudo podría estar influenciado por otras variables del modelo.

En conjunto, se concluye que el único factor independiente asociado a complicaciones durante el embarazo fue la atención prenatal insuficiente, mientras que los demás factores evaluados no demostraron asociación estadísticamente significativa en el análisis multivariado.

4.2. Discusión

En relación al objetivo específico 1, los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes estudiadas, se observó predominio de mujeres menores de 35 años (58,0%), con nivel secundario (44,0%), solteras (48,0%) y empleadas (78,0%). En el ámbito biológico, destacaron la obesidad (46,0%) y el sobrepeso (38,0%), además de una elevada presencia de comorbilidades (86,0%). En los factores obstétricos, el 80,0% tuvo menos de seis controles prenatales y el 44,0% fue multípara, configurando un perfil de riesgo relevante.

Estos hallazgos son consistentes con Wiafe et al. (2024), quienes identificaron en Ghana un inicio tardío o insuficiente del control prenatal junto con antecedentes obstétricos como condiciones frecuentes. De manera similar, Arsenault et al. (2024) reportaron en países como Etiopía, India, Kenia y Sudáfrica una alta carga de factores de riesgo materno, incluyendo comorbilidades, anemia y malnutrición, destacando además la frecuencia del exceso de peso en contextos de ingresos bajos y medios. Asimismo, Goes et al. (2021) en Brasil evidenciaron un IMC elevado (27,2 en promedio) en gestantes de riesgo, reforzando la presencia recurrente del sobrepeso y la obesidad.

A nivel nacional, Rafael e Iglesias (2021) describieron en un hospital amazónico peruano que el 80,41% de gestantes presentó controles prenatales insuficientes, cifra muy cercana al 80,0% hallado en el presente estudio, lo que sugiere un patrón persistente de baja adherencia al control prenatal en distintos contextos del país. En la misma línea, Bravo (2020) reportó deficiencias en el

seguimiento obstétrico en gestantes adolescentes en Ica. La mayor proporción de mujeres empleadas y con características urbanas o periurbanas en el presente estudio podría explicarse por el contexto de un hospital nacional de Lima, que atiende una población más heterogénea y con mayor acceso relativo a empleo formal en comparación con poblaciones rurales.

Respecto al objetivo específico 2, relacionado con las complicaciones durante el embarazo, el estudio evidenció que el 80,0% de las gestantes hospitalizadas presentó al menos una complicación, predominando la preeclampsia (56,0%), seguida del parto pretérmino (24,0%) y la infección del tracto urinario (12,0%). Estos resultados reflejan una elevada carga de morbilidad obstétrica en la población evaluada.

A nivel internacional, Wiafe et al. (2024) reportaron en Ghana una incidencia global de complicaciones del 51,8%, destacando la anemia, la preeclampsia y los trastornos hipertensivos. Aunque ambos estudios coinciden en la relevancia de la preeclampsia, la proporción encontrada en el presente trabajo es considerablemente mayor, lo que podría explicarse por la inclusión exclusiva de gestantes hospitalizadas, grupo que concentra mayor gravedad clínica. En la misma línea, Martínez (2020) en Nicaragua reportó que la preeclampsia representó el 53% de los diagnósticos de ingreso, cifra cercana a la del presente estudio, lo que evidencia su persistencia como principal complicación en contextos hospitalarios de la región. Asimismo, Figueroa et al. (2021) en Cuba identificaron la hipertensión gestacional y los sangrados vaginales como complicaciones frecuentes, reforzando la importancia de su vigilancia en el control prenatal.

A nivel nacional, los hallazgos son consistentes con Guerrero y Días (2023), quienes señalaron a la preeclampsia como una de las principales complicaciones obstétricas en hospitales peruanos. Del mismo modo, Cabrera (2023) destacó el incremento del riesgo de preeclampsia y parto pretérmino asociado a factores como la edad materna y el IMC, mientras que Soto (2024) encontró en adolescentes de Lima alta frecuencia de preeclampsia y amenaza de parto prematuro. A diferencia de estos estudios, la presente investigación incluye gestantes de distintas edades, lo que sugiere que estas complicaciones no se limitan a un grupo etario específico, sino que responden a un conjunto más amplio de factores de riesgo clínico y obstétrico.

En relación con el objetivo específico 3, el análisis bivariado evidenció que la edad mayor igual a 35 años (X^2=5,225; p=0,022) y el nivel educativo primario o secundario (X^2=12,904; p=0,002) se asociaron significativamente con la presencia de complicaciones durante el embarazo. En cambio, el estado civil, ocupación, religión y procedencia no mostraron asociación estadísticamente significativa.

La relación entre menor nivel educativo y complicaciones obstétricas coincide con evidencia internacional. Wiafe et al. (2024) en Ghana señalan que el bajo nivel educativo se vincula indirectamente con complicaciones a través del inicio tardío del control prenatal. De manera similar, Figueroa et al. (2021) en Cuba destacan que la limitada educación sexual y la escasa orientación familiar, frecuentes en contextos de baja escolaridad, incrementan el riesgo de complicaciones en gestantes adolescentes. En cuanto a la edad concuerda con Wiafe et al. (2024) quienes identifican mayor riesgo en mujeres mayores de 40 años, en el presente estudio la

asociación también se evidenció predominantemente en este grupo etario, lo que podría explicarse por los cambios fisiológicos asociados al envejecimiento reproductivo, así como por la mayor probabilidad de presentar comorbilidades y antecedentes obstétricos.

A nivel nacional, los hallazgos son consistentes con Rafael e Iglesias (2021), quienes reportaron asociación significativa entre bajo nivel educativo y complicaciones obstétricas en primigestas (p=0,01), así como con Bravo (2020), quien identificó al bajo nivel educativo como factor de riesgo relevante (OR=2,4; p<0,05). En contraste, el estado civil no mostró asociación en el presente estudio (p=0,989), a diferencia de Guerrero y Días (2023), quienes encontraron una relación entre estado civil soltera y preeclampsia (OR=6,07), aunque sin significancia estadística. Esta diferencia podría explicarse por el tipo específico de complicación analizada en dicho estudio y por las características particulares de las muestras, lo que sugiere que el estado civil debe interpretarse en interacción con otros determinantes sociales y clínicos.

En relación con el cuarto objetivo específico, los factores biológicos mostraron asociaciones estadísticamente significativas entre el IMC elevado y las complicaciones del embarazo (X^2=12,566; p=0,002), así como entre la presencia de comorbilidades y dichas complicaciones (X^2=13,455; p<0,001). Las gestantes con obesidad presentaron la mayor proporción de complicaciones (95,8%), seguidas de aquellas con sobrepeso (78,9%), frente a solo el 37,5% en las que tenían IMC normal.

Estos resultados son consistentes con evidencia internacional. Arsenault et al. (2024) reportaron que la obesidad y las enfermedades crónicas se asocian con mayor riesgo de complicaciones obstétricas, mientras que Goes et al. (2021) en Brasil demostraron que el sobrepeso y la obesidad incrementan significativamente eventos adversos como cesárea e ingreso a UCI ($p<0,001$). De manera similar, Bravo (2020) identificó al exceso de peso como el principal factor de riesgo obstétrico en su población (OR=3,8), lo que coincide con la mayor frecuencia de complicaciones observada en gestantes con obesidad en el presente estudio.

A nivel nacional, Cabrera (2023) destaca que las comorbilidades, como la diabetes gestacional asociada al exceso de peso, incrementan el riesgo obstétrico de forma independiente. En el presente estudio, la alta proporción de comorbilidades (86,0%) refuerza esta relación. A diferencia de dicho antecedente, que se centró en gestantes de mayor edad, el presente análisis incluyó mujeres de distintos grupos etarios, lo que evidencia que el impacto de las comorbilidades y del IMC elevado sobre las complicaciones del embarazo se presenta de manera transversal, sin limitarse a la edad materna avanzada.

En relación con el objetivo específico 5, los factores obstétricos mostraron asociaciones significativas entre las atenciones prenatales insuficientes (<6 controles; $X^2=12,500$; $p=0,001$), la edad gestacional pretérmino ($X^2=11,289$; $p=0,004$) y la paridad ($X^2=7,522$; $p=0,023$) con la presencia de complicaciones. En cambio, el periodo intergenésico y el antecedente de cesárea previa no evidenciaron asociación estadísticamente significativa.

El hallazgo sobre el control prenatal insuficiente es consistente con la evidencia internacional. Wiafe et al. (2024) en Ghana demostraron que el inicio tardío del control prenatal se asocia significativamente con complicaciones obstétricas, lo que es comparable con la baja cobertura de controles identificada en el presente estudio. De forma similar, Arsenault et al. (2024) destacan que una atención prenatal deficiente limita la detección oportuna de riesgos, aumentando la probabilidad de desenlaces adversos. En la misma línea, Martínez (2020) en Nicaragua reportó alta frecuencia de complicaciones aun con controles prenatales realizados, lo que sugiere que, además del número, la calidad del seguimiento es un factor clave, aspecto que no fue analizado en profundidad en este estudio.

Respecto a la paridad, los hallazgos coinciden con Rafael e Iglesias (2021), quienes describieron alta frecuencia de complicaciones en primigestas, y con Goes et al. (2021), quienes vincularon la multiparidad con mayor riesgo de morbilidad obstétrica. A nivel nacional, Bravo (2020) también identificó los controles prenatales insuficientes como factor de riesgo significativo (OR=2,75), lo que respalda los resultados obtenidos.

En contraste, la ausencia de asociación entre cesárea previa y complicaciones difiere de Cabrera (2023), quien reporta altas tasas de cesárea como indicador de riesgo en gestantes de mayor edad. Esta discrepancia puede explicarse por diferencias metodológicas, ya que dicho autor analiza la cesárea como desenlace y no como antecedente, así como por las características de la población estudiada en el presente trabajo.

En relación con el objetivo general, el análisis multivariado evidenció que el único factor independientemente asociado a las complicaciones durante el embarazo fue la atención prenatal insuficiente (<6 controles), con una RP ajustada de 1,575 (IC95%: 1,018-2,439; p=0,042). En contraste, variables como edad, grado de instrucción, IMC, comorbilidad, edad gestacional y paridad no mantuvieron significancia estadística en el modelo ajustado, lo que sugiere un efecto de confusión en los resultados del análisis crudo.

Este hallazgo es consistente con la evidencia internacional. Wiafe et al. (2024) identificaron el control prenatal tardío o insuficiente como un predictor clave de complicaciones obstétricas, mientras que Arsenault et al. (2024) resaltan que la oportunidad y calidad del control prenatal son determinantes centrales en la prevención de desenlaces adversos. En conjunto, estos estudios refuerzan el rol del control prenatal como factor protector fundamental, independientemente del contexto.

A nivel nacional, Rafael e Iglesias (2021) confirmaron la asociación significativa entre control prenatal insuficiente y complicaciones obstétricas (p=0,001), lo que respalda directamente los resultados obtenidos. Asimismo, Bravo (2020) identificó este factor como el de mayor relevancia en su análisis bivariado, aunque sin incluir un modelo multivariado. En contraste, estudios como los de Guerrero y Días (2023) y Cabrera (2023) destacan principalmente factores biológicos como IMC o edad materna avanzada; sin embargo, dichas asociaciones no se sostienen en el presente modelo ajustado. Esta diferencia podría explicarse por variaciones en el diseño metodológico, el tipo de complicación analizada o la

población de estudio, ya que investigaciones más específicas tienden a mostrar asociaciones más marcadas que los análisis integrales como el presente.

En conjunto, los hallazgos confirman que la atención prenatal insuficiente constituye el principal factor independiente asociado a complicaciones durante el embarazo en la población estudiada, lo que refuerza la importancia de fortalecer su cobertura y oportunidad desde el primer trimestre como estrategia prioritaria de salud materna

.

CAPÍTULO V

Conclusiones

- Respecto al objetivo general, la atención prenatal menos de 6 controles fue el único factor asociado de manera independiente y significativa con las complicaciones durante el embarazo en gestantes atendidas en un hospital nacional de Lima (RPa=1,575; IC95%: 1,018-2,439; p=0,042).
- Las gestantes presentaron un perfil de riesgo marcado: predominio de menores de 35 años con instrucción secundaria, alta prevalencia de obesidad (46,0%) y comorbilidades (86,0%), escaso control prenatal (80,0% con menos de 6 atenciones) y edad gestacional mayoritariamente pretérmino tardío.
- En relación al objetivo específico 2, el 80,0% de las gestantes hospitalizadas presentó al menos una complicación, siendo la preeclampsia la más frecuente (56,0%), seguida del parto pretérmino (24,0%) y la infección del tracto urinario (12,0%).
- Respecto al objetivo específico 3, la edad mayor igual a 35 años (p=0,022) y el bajo nivel educativo (p=0,002) se asociaron significativamente con las complicaciones durante el embarazo. El estado civil, la ocupación, la religión y la procedencia no mostraron asociación estadísticamente significativa.
- En relación al objetivo específico 4, el IMC elevado y la presencia de comorbilidades se asociaron significativamente con las complicaciones (p=0,002 y p<0,001), siendo las gestantes con obesidad y enfermedades asociadas las que concentraron la mayor proporción de complicaciones.

- En relación al objetivo específico 5, las atenciones prenatales insuficientes, la edad gestacional pretérmino y la paridad extrema (nulípara/multípara) mostraron asociación significativa con las complicaciones (p=0,001; p=0,004; p=0,023), mientras que el periodo intergenésico y la cesárea previa no resultaron estadísticamente significativos.

Recomendaciones

- Se recomienda a la Dirección del hospital y al personal del servicio de obstetricia fortalecer el cumplimiento de los controles prenatales, asegurando una captación temprana de las gestantes y un seguimiento continuo durante el embarazo, con la finalidad de disminuir el riesgo de complicaciones maternas.
- Asimismo, se sugiere a la Dirección del establecimiento de salud junto con el equipo de profesionales de salud implementar intervenciones preventivas dirigidas especialmente a gestantes con sobrepeso, obesidad y presencia de enfermedades asociadas, reforzando además la educación en salud desde el primer contacto con el sistema sanitario.
- De igual manera, se recomienda al personal del servicio de gineco obstetricia y hospitalización fortalecer la vigilancia de las gestantes, prestando especial atención a la detección oportuna de complicaciones como la preeclampsia, el parto pretérmino y las infecciones del tracto urinario, mediante el uso de protocolos de evaluación y manejo oportuno.
- Por otro lado, se sugiere al personal de obstetricia y enfermería del primer nivel de atención reforzar las actividades educativas dirigidas a gestantes jóvenes y con menor nivel educativo, adaptando la consejería prenatal a sus necesidades para mejorar la comprensión y adherencia al control prenatal.
- Asimismo, se recomienda al equipo de salud materno perinatal conformado por médicos, obstetras, nutricionistas y enfermería, desarrollar un abordaje integral que incluya evaluación nutricional, control del peso durante el embarazo y

manejo conjunto de enfermedades preexistentes, con el objetivo de reducir factores de riesgo.

- Finalmente, se sugiere al personal encargado del control prenatal y del servicio de obstetricia fortalecer la identificación temprana de gestantes con mayor riesgo, considerando aspectos como la paridad, la edad gestacional y la continuidad de los controles prenatales, para garantizar un seguimiento más cercano y oportuno.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna. [Online].; 2025. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality.

2. Zhang Y, Ding W, Wu T, Wu S, Wang H, Fawad M, et al. Pregnancy with multiple high-risk factors: a systematic review and meta-analysis. J Glob Health. 2025; 15(1).

3. Gutiérrez M. Mortalidad materna, ¿cambiando la causalidad el 2021? Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2022; 68(1).

4. Guevara E. Morbilidad materna extrema en el Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, experiencia y resultados. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2024; 70(2).

5. Wang M, Ren M. Perspectives: World Health Day 2025: Time to Change Mindset Beyond Global Commitment to Maternal Health and Women's Well-Being. China CDC Weekly. 2025; 7(14): p. 449-452.

6. Organización Mundial de la Salud. Trends in maternal mortality 2000 to 2020: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division. OMS; 2023.

7. Khalil A, Samara A, O'Brien P, Coutinho C, Quintana S, Ladhani S. A call to action: the global failure to effectively tackle maternal mortality rates. The lancet Global. 2023; 11(8).

8. Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras. Embarazo: riesgos y complicaciones. [Online].; 2024. Available from: https://www.figo.org/es/embarazo-riesgos-y-complicaciones.

9. Flores G, Fernández M. Incremento de mortalidad materna durante la pandemia SARS-CoV-2 en Perú. Una revisión sistemática. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almazor Aguinaga Asenjo, Chiclayo, Perú. 2024; 17(2).

10. Carpio L, Pacheco J. Evolución de la mortalidad materna en Perú 2019 - 2023. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2024; 70(2).

11. Infobae Perú. Muerte materna en el Perú: una mujer fallece cada 36 horas por complicaciones en el embarazo o durante el parto. [Online].; 2024. Available from: https://www.infobae.com/peru/2024/07/10/muerte-materna-en-el-peru-

una-mujer-fallece-cada-36-horas-por-complicaciones-en-el-embarazo-o-durante-el-parto/.

12. Novoa R, Pérez C, Castañeda J, Ramírez A, Meza L. Tamizaje, prevención y diagnóstico temprano de preeclampsia: necesidad de un protocolo actualizado en el Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2024; 41(3).

13. Wiafe Y, Asamoah A, Akweongo P, Kumah A. Factors Affecting Pregnancy Complications in Ghana. Glob J Qual Saf Healthc. 2024; 7(4).

14. Arsenault C, Mfeka N, Chaudhry M, Jarhyan P, Taddele T, Mugenya I, et al. Antenatal care quality and detection of risk among pregnant women: An observational study in Ethiopia, India, Kenya, and South Africa. PLOS Medicine. 2024; 21(8).

15. Góes M, Garcia L, Carvalho R, Farias T, Duarte A, Reberte L. Characteristics of pregnant women at risk and relationship with type of delivery and complications. Rev. Bras. Enferm. 2021; 74(4): p. 1-7.

16. Figueroa D, Negrin V, Garcell E. Riesgos y complicaciones asociados al embarazo en la adolescencia. Rev Ciencias Médicas. 2021; 25(5).

17. Martínez D. Factores asociados a complicaciones obstétricas en embarazadas atendidas en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital Dr. Luis Felipe Moncada San Carlos Rio San Juan, Enero - Diciembre 2018. Tesis de posgrado. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020.

18. Flores J. Edad materna como factor de riesgo para complicaciones del embarazo adolescentes atendidos en el hospital de emergencia Ate Vitarte, Lima 2023. Tesis. Universidad Nacional Federico Villareal; 2024.

19. Guerrero A, Diaz C. Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital peruano, 2019. Revista Internacional de Salud Materno Infantil. 2023; 8(1).

20. Cabrera S. Complicaciones obstétricas y edad materna avanzada. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2023; 69(3).

21. Rafael A, Iglesias S. Factores asociados a complicaciones obstétricas en madres primigestas en un hospital amazónico de Perú. Universidad Médica Pinareña. 2021; 17(1).

22. Bravo K. Factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes, Posta Médica de Parcona – Ica - 2018 - 2019. Tesis. Universidad César Vallejo; 2020.

23. Sánchez K, Ninasunta K, Tufiño J. Factores de riesgo en la preeclampsia. Sanitas. Revista arbitrada de ciencias de la salud. 2025; 4.

24. Paredes J, Salcedo J, Maldonado R. Factores de riesgo predisponentes al desarrollo de preeclampsia y eclampsia en el embarazo. Perinatología y reproducción humana. 2023; 37(1).

25. Dulay A. Rotura prematura de membranas. Manual Merck; 2024.

26. Zhang P. Early and late onset preeclampsia associated with different placental pathology and clinical risk characteristics. ; 2022.

27. Mera L, Mejía L, Cajas S, Silvia G. Prevalencia y factores de riesgo de infección del tracto urinario en mujeres embarazadas. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023; 61(5).

28. Quirós A, Apolaya M. Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú. Ginecología y obstetricia de México. 2018; 86(10).

29. Goje O. Vaginosis bacteriana. [Online].; 2023. Available from: https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/ginecolog%c3%ada-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-inflamatoria-p%c3%a9lvica/vaginosis-bacteriana.

30. Dulay A. Factores de riesgo para complicaciones del embarazo. [Online].; 2025. Available from: https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-prenatales/factores-de-riesgo-para-complicaciones-del-embarazo.

31. Abanto D, Soto A. Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital Peruano. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2020; 20(3).

32. Ovalle A, Oyarzún E. Microbiota y perfil inmunológico vaginal de la embarazada propensa a parto prematuro por infección bacteriana ascendente. Revisión narrativa. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2024; 89(3).

33. Asturizaga P, Toledo L. Hemorragia obstétrica. Revista Médica La Paz. 2014; 20(2).

34. Kurganoff , Narpe L, Rodriguez J, Vargas F. Obesidad y embarazo. Consenso FASGO 2024 obstetricia.

35. Rivera R, Caba F, Smirnow M, Aguilera J, Larraín A. Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pretérmino. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2004; 69(3).

36. Peralta A, Arango P, Espinola M, Ayala D. Factores asociados a morbilidad materna y perinatal en gestantes con edad materna avanzada. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. 2021; 48(1).

37. Vivanco K. Factores que influyen en el Control Prenatal. Polo del Conocimiento. 2023; 8(8).

38. Romero M. Determinantes clínicos y obstétricos en la decisión de cesárea de emergencia en gestantes del Hospital Goyeneche Arequipa 2024. Tesis de pregrado. Universidad Católica de Santa María; 2024.

39. Mejía J, Reyna E. Obesidad, insulinorresistencia e hipertensión durante el embarazo. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo. 2014; 15(3).

40. Loaiza S, Marrodán M, González M. Sobrepeso y obesidad en gestantes controladas en la atención primaria de salud, Punta Arenas, Chile. Ciencia y enfermería. 2024; 30(1).

41. Organización Panamerica de la Salud. Taller aborda la mejora de la atención prenatal y el riesgo obstétrico elevado en el primer y segundo nivel de atención. [Online].; 2023. Available from: https://www.paho.org/es/noticias/18-9-2023-taller-aborda-mejora-atencion-prenatal-riesgo-obstetrico-elevado-primer-segundo.

42. Suárez C. Factores de riesgo para infección del tracto urinario y complicaciones maternas durante el embarazo. Tesis de pregrado. Universidad Norbert Wiener; 2019.

43. Zavala A, Ortiz H, Salomon J, Padilla C, Preciado R. Periodo intergenésico: Revisión de la literatura. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2018; 83(1).

44. Domínguez L, Vigil P. El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. 2005; 32(3).

45. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta: Mc Graw Hill Education; 2018.

46. Hernández R, Fernádez C, Baptista M. Metodología de la Investigación. sexta ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014.

47. Vizcaíno , Cedeño R, Maldonado. Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2023; 7(4).

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

Tema: “Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
Problema General ¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025? Problemas específicos • ¿Cuáles son los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025? • ¿Cuáles son las complicaciones durante el embarazo en las gestantes hospitalizadas	**Objetivo general** Determinar los factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional , Lima 2025. **Objetivos específicos** • Describir los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025. • Describir las complicaciones durante el embarazo en las gestantes hospitalizadas atendidas en un	**Hipótesis General** Existe relación significativa entre las atenciones prenatales menos de 6 controles y las complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional , Lima 2025. **Hipótesis especifica** • La edad y el nivel educativo se asocian significativamente a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025.	**Variable Independiente:** Factores asociados • Sociodemográficos • Biológicos • Obstétricos **Variable dependiente:** Complicaciones durante el embarazo	**Tipo:** Aplicada **Enfoque:** Cuantitativo **Nivel:** Analítico-correlacional **Diseño:** No experimental-Transversal **Población** La población estuvo constituida por las 50 gestantes hospitalizadas atendidas en un hospital nacional, Lima 2025. **Muestra:** 50 gestantes **Muestreo**

atendidas en un hospital nacional, Lima 2025? • ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025? • ¿Cuáles son los factores biológicos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025? • ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025?	hospital nacional, Lima 2025. • Identificar los factores sociodemográficos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025. • Identificar los factores biológicos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025. • Identificar los factores obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025	• El índice de masa corporal y la presencia de comorbilidades se asocian significativamente a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional , Lima 2025. • Las atenciones prenatales, la edad gestacional y la paridad se asocian significativamente a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025		Censal **Técnica** Encuesta estructurada **Instrumento** Ficha de recolección de datos **Análisis de datos.** Chi-cuadrado y Razón de Prevalencias - RP.

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍA / ÍTEM	ESCALA DE MEDICIÓN
Factores asociados	Conjunto de características o condiciones maternas que pueden influir en la aparición de complicaciones durante el embarazo.	Características sociodemográficas, biológicas y obstétricas de las gestantes hospitalizadas, recolectadas mediante encuesta estructurada y ficha de recolección de datos.	Factores sociodemográficos	Edad	<35 años ≥35 años	Ordinal
				Grado de instrucción	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Ordinal
				Estado civil	Soltera/ Casada Conviviente Divorciada Viuda	Nominal
				Ocupación	Ama de casa Empleada Independiente Desempleada Otro	Nominal
				Religión	Católica Evangélica No tiene Otra	Nominal
				Procedencia	Lima Provincia	Nominal
			Factores biológicos	Índice de masa corporal (IMC)	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad	Ordinal
				Comorbilidad	Si No	Nominal

			Factores obstétricos	Número de atenciones prenatales	<6 ≥6	Ordinal
				Edad gestacional	(1) Pretérmino extremo: <28 semanas (2) Pretérmino tardío: 28-36 semanas (3) A término: 37-41 semanas	Ordinal
				Paridad	Nulípara Primípara Multípara Gran multípara	Ordinal
				Periodo intergenésico	Sin periodo intergenésico Corto: <18 meses Adecuado: 18-59 meses Prolongado: ≥60 meses	Ordinal
				Cesárea previa	Sí No	Nominal
Complicaciones durante el embarazo	Alteraciones o eventos patológicos que se presentan durante la gestación y que pueden afectar la salud materna y/o fetal.	Presencia de complicaciones obstétricas en gestantes hospitalizadas, registradas mediante ficha de recolección de datos.	Presencia de complicaciones	Complicaciones durante el embarazo	Sí No	Nominal

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título: Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en gestantes hospitalizadas, Lima 2025

Tipo: Encuesta estructurada

Carácter: Anónimo

I. DATOS GENERALES

1. Edad
( ) < 35 años
( ) ≥ 35 años

2. Grado de instrucción
( ) Sin instrucción
( ) Primaria
( ) Secundaria
( ) Superior

3. Estado civil
( ) Soltera
( ) Casada
( ) Conviviente
( ) Divorciada
( ) Viuda

4. Ocupación
( ) Ama de casa
( ) Empleada dependiente
( ) Independiente
( ) Desempleada
( ) Otro: _____

5. Religión
( ) Católica
( ) Evangélica
( ) Ninguna
( ) Otra: _____

6. Procedencia
( ) Lima
( ) Provincia

II. FACTORES BIOLÓGICOS

7. Índice de masa corporal (IMC)
( ) Bajo peso
( ) Normal
( ) Sobrepeso
( ) Obesidad

8. ¿Presenta alguna comorbilidad?
( ) Sí
( ) No

III. FACTORES OBSTÉTRICOS

9. Número de atenciones prenatales
( ) < 6 controles
( ) ≥ 6 controles

10. Edad gestacional
( ) < 28 semanas
( ) 28 – 36 semanas
( ) 37 – 41 semanas

11. Paridad
( ) Nulípara
( ) Primípara
( ) Multípara
( ) Gran multípara

12. Periodo intergenésico
( ) No aplica
( ) < 18 meses
( ) 18 – 59 meses
( ) ≥ 60 meses

13. Cesárea previa
( ) Sí
( ) No

IV. COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO

14. ¿Ha presentado alguna complicación durante el embarazo?
( ) Sí
( ) No

15. Tipo de complicación (puede marcar más de una)
( ) Preeclampsia
( ) Hemorragia
( ) Infección
( ) Diabetes gestacional
( ) Amenaza de parto pretérmino
( ) Otro: _____

Anexo 4. Consentimiento informado

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Establecimiento de Salud……

Señora……

Buenos días, usted viene a éste Establecimiento de Salud para recibir atenciones sanitarias, las mismas que serán brindadas por un personal médico y/o ciencias de la salud, quien sólo podrá entrevistarla para la recolección de información siempre y cuando usted autorice.

Esta actividad se realizará respetando sus derechos establecidos en la Ley N° 29414, ley que establece los derechos de las personas usuarios de los servicios de salud y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 027-2015-SA, sobre el cual aclararemos toda duda o inquietud que usted pueda tener al respecto. Tenga la plena seguridad que al amparo de la Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales y sus reglamentos aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2013-JUS resguardaremos en todo momento su intimidad, confidencialidad de sus datos personales, información sobre su enfermedad, creencias, orientación sexual, religión, hábitos o costumbres culturales, en cumplimiento de las Leyes y su Reglamento en mención. Considerando que el Reglamento de la Ley N° 29414, señala que toda persona tiene derecho a otorgar o negar su consentimiento de forma libre y voluntaria, para la exploración, tratamiento o exhibición de imágenes con fines informativos luego de la información brindada, se solicita su CONSENTIMIENTO si así usted lo considera. Si posteriormente decidiera no continuar con la participación puede REVOCAR o DESAUTORIZAR en cualquier momento el consentimiento que usted brindó anteriormente. Cualquiera fuera su decisión, ésta no afectará la calidad de atención a la que usted tiene derecho

EXPRESION DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha……..de…….del 2025.

Yo…….. Con DNI N° ……. Historia Clínica N° ..... declaro haber sido informada de la actividad de recolección de información que se realizará durante mi atención en el establecimiento de salud y resuelta todas mis inquietudes y preguntas al respecto, consciente de de mis derechos en forma voluntaria, en cumplimiento del artículo N° 119 del Decreto Supremo N° 013-2006-SA; Si ( ) NO ( ) doy mi consentimiento para que el personal de salud obtenga la información requerida y sea exclusivamente para fines académicos y de investigación.

……..	…….
Firma y huella digital de la paciente	Firma y sello del profesional Obstetra

N° DNI…….. N° DNI……

Anexo 5. Autorización de la institución

EsSalud

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

NOTA N° 00000028 – SCCO– GQ – HNERM – ESSALUD – 2025
Jesús María, 18 de febrero del 2025

Señora:
ROMERO CABEZAS, JANETT ROXANA
Obstetra Asistencial del Servicio 5B CC

Asunto : Autorización para ejecución de Proyecto de Tesis

De mi consideración:

El Jefe del Servicio Cuidados Críticos Obstétricos 5B del Hospital Edgardo Rebagliati Martins se dirige a usted para autorizar la ejecución del proyecto o estudio titulado: "Factores Asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025" en el servicio 5B Cuidados Críticos Obstétricos, cuya investigadora principal responsable es la Obst: Romero Cabezas Janett Roxana.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

EsSalud H.N.E.R.M
RED ASISTENCIAL REBAGLIATI
Dr. Jorge Calderón Cornejo
Jefe de Servicio Cuidados Críticos Obstétricos 5B
CMP 16875 RNE 7487

www.gob.pe/essalud
Jr. Domingo Cueto N° 120
Jesús María
Lima 11 – Perú
Tel. 265-6000/265-7000

Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestante atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

Janett Roxana Romero Cabezas
Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga
janettromeroc@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en gestantes hospitalizadas en un hospital nacional de Lima, 2025. **Métodos:** Estudio analítico-correlacional de corte transversal con muestreo censal de 50 gestantes hospitalizadas en Gineco-Obstetricia. Se evaluaron variables sociodemográficas, biológicas (IMC, comorbilidades) y obstétricas (atenciones prenatales, edad gestacional, paridad, período intergenésico, cesárea previa). El análisis bivariado empleó chi-cuadrado de Pearson; el multivariado, regresión de Poisson con varianza robusta, estimando razones de prevalencia (RP) con IC95%. Se consideró significativo p menor de 0,05. **Resultados:** El 80,0% de las gestantes (n=40) presentó al menos una complicación obstétrica durante la hospitalización. La más frecuente fue la preeclampsia (56,0%), seguida del parto pretérmino (24,0%) y la infección del tracto urinario (12,0%); en menor proporción, hemorragia anteparto, rotura prematura de membranas e infección vaginal (6,0%, 6,0% y 4,0%, respectivamente). El perfil de la muestra se caracterizó por alta prevalencia de obesidad (46,0%), comorbilidades (86,0%) y escaso control prenatal: el 80,0% tuvo menos de 6 atenciones y el 64,0% se encontraba en edad gestacional pretérmino tardío. En el análisis bivariado presentaron asociación significativa: edad mayor o igual a 35 años (p=0,022), bajo nivel educativo (p=0,002), IMC elevado (p=0,002), presencia de comorbilidades (p menor de 0,001), atenciones prenatales menores de 6 (p=0,001), edad gestacional pretérmino (p=0,004) y paridad extrema (p=0,023). En el modelo multivariado ajustado, solo las atenciones prenatales insuficientes se mantuvieron como factor independiente y significativo (RPa=1,575; IC95%: 1,018-2,439; p=0,042), indicando un 57,5% mayor probabilidad de complicaciones en gestantes con control prenatal inadecuado. **Conclusiones:** El control prenatal insuficiente —menos de 6 atenciones— fue el único factor independiente asociado a complicaciones obstétricas. La preeclampsia fue la complicación más frecuente, y el perfil de riesgo se caracterizó por alta prevalencia de obesidad y

comorbilidades. Se requieren estrategias que fortalezcan el acceso y la adherencia al control prenatal para reducir la morbimortalidad materna en hospitales de tercer nivel.

Palabras clave: complicaciones del embarazo, control prenatal, preeclampsia, factores de riesgo obstétrico, razón de prevalencia, mortalidad materna.

Total: 305 palabras

ABSTRACT

Objective: To determine the sociodemographic, biological, and obstetric factors associated with complications during pregnancy in hospitalized pregnant women at a national hospital in Lima, Peru, 2025.

Methods: Analytical, cross-sectional study with census sampling of 50 pregnant women hospitalized in Gynecology and Obstetrics. Sociodemographic, biological (BMI, comorbidities), and obstetric variables (prenatal visits, gestational age, parity, interpregnancy interval, prior cesarean) were assessed. Bivariate analysis used Pearson chi-square; multivariate analysis used Poisson regression with robust variance to estimate prevalence ratios (PR) with 95% CI. A p-value less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: 80.0% of pregnant women (n=40) experienced at least one obstetric complication during hospitalization. The most frequent was preeclampsia (56.0%), followed by preterm delivery (24.0%) and urinary tract infection (12.0%); antepartum hemorrhage, premature rupture of membranes, and vaginal infection were less common (6.0%, 6.0%, and 4.0%, respectively). The sample profile showed high prevalence of obesity (46.0%), comorbidities (86.0%), and poor prenatal follow-up: 80.0% had fewer than 6 visits and 64.0% were at late-preterm gestational age. In the bivariate analysis, significant associations were found for age >=35 years (p=0.022), low educational level (p=0.002), elevated BMI (p=0.002), comorbidities (p<0.001), fewer than 6 prenatal visits (p=0.001), preterm gestational age (p=0.004), and extreme parity (p=0.023). In the adjusted multivariate model, only insufficient prenatal care remained an independent and significant factor (aPR=1.575; 95% CI: 1.018-2.439; p=0.042), indicating a 57.5% higher probability of complications in women with inadequate prenatal follow-up.

Conclusions: Insufficient prenatal care (fewer than 6 visits) was the only independent factor significantly associated with obstetric complications. Preeclampsia was the most frequent

complication, and the risk profile was characterized by high prevalence of obesity and comorbidities. Strategies are needed to strengthen access and adherence to prenatal care to reduce maternal morbidity and mortality at tertiary-level hospitals.

Keywords: *pregnancy complications, prenatal care, preeclampsia, obstetric risk factors, prevalence ratio, maternal mortality.*

I. Introducción

Las complicaciones durante el embarazo constituyen condiciones potencialmente prevenibles cuya atención oportuna resulta fundamental para minimizar los factores de riesgo asociados. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las complicaciones obstétricas son responsables del 75% de las muertes maternas a nivel mundial, siendo la hemorragia grave, las infecciones posparto, la preeclampsia y la eclampsia las causas más frecuentes.[1,8]

A nivel global, la mortalidad materna continúa siendo un problema de salud pública de primera magnitud.[1] La Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras (FIGO) señala que un número importante de embarazos de riesgo no recibe atención adecuada y oportuna,[2] situación que se agrava en entornos con limitado acceso a los servicios de salud. En el Perú, las tasas de mortalidad materna aún se mantienen elevadas, particularmente en poblaciones con brechas de atención y acceso restringido a los servicios sanitarios.

La identificación oportuna de los factores de riesgo que generan complicaciones durante el embarazo es esencial. La gestante debe acudir a controles prenatales de manera continua y programada; el MINSA establece un mínimo de seis atenciones prenatales durante la gestación.[9] El control inadecuado puede generar complicaciones ginecológicas, afectación fetal y riesgo incrementado de mortalidad materna y neonatal.[1,3]

Estudios previos han documentado la asociación entre factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos con la aparición de complicaciones durante el embarazo.[7,10,11] Entre estos, la edad materna avanzada,[7,28,29] el índice de masa corporal (IMC) elevado,[31,35] la paridad extrema, la escasa vigilancia prenatal[13] y las comorbilidades preexistentes[10] han sido identificados como factores de riesgo relevantes.

Investigaciones realizadas en contextos similares al peruano han descrito el perfil de riesgo obstétrico de gestantes hospitalizadas.[12,13,14] Sin embargo, la evidencia sobre factores

independientes en hospitales de tercer nivel de Lima es aún limitada. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar los factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional de Lima, 2025.

II. Material y métodos

La investigación fue de tipo aplicado, con enfoque cuantitativo, nivel analítico-correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 50 gestantes hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia en un hospital nacional de Lima, durante el año 2025, seleccionadas mediante muestreo censal.

Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento una ficha de recolección de datos elaborada por la investigadora, que incluyó variables sociodemográficas (edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación, religión, procedencia), biológicas (IMC, comorbilidades) y obstétricas (número de atenciones prenatales, edad gestacional, paridad, período intergenésico, cesárea previa). La variable resultado fue la presencia de al menos una complicación obstétrica durante la hospitalización.

El análisis estadístico se realizó en dos etapas. En el análisis bivariado se aplicó la prueba chi-cuadrado de Pearson para evaluar la asociación entre cada factor y la presencia de complicaciones. En el análisis multivariado se utilizó la regresión de Poisson con varianza robusta para estimar razones de prevalencia (RP) crudas (RPc) y ajustadas (RPa), con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%). Se incluyeron en el modelo multivariado las variables con $p < 0,20$ en el análisis bivariado. Se consideró significativo un valor $p < 0,05$. El estudio respetó los principios éticos de la investigación en seres humanos, garantizando la confidencialidad de los datos.

III. Resultados

Tabla 1. Factores sociodemográficos, biológicos y obstétricos de las gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

Factores	Variable	Categoría	n	%
Sociodemográficos	**Edad**	< 35 años	29	58,0
		≥ 35 años	21	42,0
	Grado de instrucción	Primaria	18	36,0
		Secundaria	22	44,0
		Superior	10	20,0
	Estado civil	Soltera	24	48,0
		Casada	21	42,0
		Conviviente	5	10,0
	Ocupación	Ama de casa	7	14,0
		Empleada	39	78,0
		Independiente	4	8,0
	Religión	Católica	47	94,0
		Evangélica	3	6,0
	Procedencia	Lima	24	48,0
		Provincia	26	52,0
Biológicos	**IMC**	Normal	8	16,0
		Sobrepeso	19	38,0
		Obesidad	23	46,0
	Comorbilidad	Sí	43	86,0
		No	7	14,0
Obstétricos	**Atenciones prenatales**	< 6	40	80,0
		≥ 6	10	20,0
	Edad gestacional	< 28 semanas	10	20,0
		28–36 semanas	32	64,0
		37–41 semanas	8	16,0
	Paridad	Nulípara	21	42,0
		Primípara	7	14,0
		Multípara	22	44,0
	Período intergenésico	Sin período	21	42,0
		< 18 meses	15	30,0

Factores	Variable	Categoría	n	%
		18–59 meses	11	22,0
		≥ 60 meses	3	6,0
	Cesárea previa	No	29	58,0
		Sí	21	42,0

Nota. Elaboración propia.

La Tabla 1 muestra que, en los factores sociodemográficos, predominaron las gestantes menores de 35 años (58,0%), con nivel de instrucción secundaria (44,0%), estado civil soltera (48,0%) y condición de empleada (78,0%). La mayoría fue de religión católica (94,0%) y procedencia provincial (52,0%). En los factores biológicos, el 46,0% presentó obesidad y el 38,0% sobrepeso, con una alta prevalencia de comorbilidades (86,0%). En los factores obstétricos, el 80,0% tuvo menos de 6 atenciones prenatales[9], el 64,0% se encontraba en edad gestacional pretérmino tardío, y el 44,0% era multípara. Predominó un período intergenésico no óptimo (corto o ausente, 72,0%) y el 42,0% tenía antecedente de cesárea.

Tabla 2. Complicaciones durante el embarazo en las gestantes hospitalizadas atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

Complicación	Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Preeclampsia	No	22	44,0
	Sí	28	56,0
Infección del tracto urinario (ITU)	No	44	88,0
	Sí	6	12,0
Parto pretérmino	No	38	76,0
	Sí	12	24,0
Infección vaginal	No	48	96,0
	Sí	2	4,0
Hemorragia anteparto	No	47	94,0
	Sí	3	6,0
Rotura prematura de membranas (RPM)	No	47	94,0
	Sí	3	6,0

Nota. Del total de gestantes, 40 (80,0%) presentaron al menos una complicación y 10 (20,0%) no presentaron complicaciones.

La Tabla 2 describe las complicaciones durante el embarazo. La complicación más frecuente fue la preeclampsia (56,0%),[5,19] seguida del parto pretérmino (24,0%) y la infección del

tracto urinario (12,0%).[4,18] En menor proporción se presentaron la rotura prematura de membranas (6,0%),[16] las hemorragias anteparto (6,0%) y la infección vaginal (4,0%).[17] En general, el 80,0% de las gestantes presentó al menos una complicación, en concordancia con lo reportado por la OMS respecto a la alta frecuencia de complicaciones obstétricas en gestantes hospitalizadas.[23,24]

Tabla 3. Factores sociodemográficos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

Variable	Categoría	Con complicaciones 40 (80,0%)	Sin complicaciones 10 (20,0%)	Chi cuadrado (p)
Edad	< 35 años	20 (69,0%)	9 (31,0%)	X^2= 5,255; p= 0,022
	≥ 35 años	20 (95,2%)	1 (4,8%)	
Grado de instrucción	Primaria	17 (94,4%)	1 (5,6%)	X^2= 12,904; p= 0,002
	Secundaria	19 (86,4%)	3 (13,6%)	
	Superior	4 (40,0%)	6 (60,0%)	
Estado civil	Soltera	19 (79,2%)	5 (20,8%)	X^2= 0,022; p= 0,989
	Casada	17 (81,0%)	4 (19,0%)	
	Conviviente	4 (80,0%)	1 (20,0%)	
Ocupación	Ama de casa	6 (85,7%)	1 (14,3%)	X^2= 0,212; p= 0,900
	Empleada	31 (79,5%)	8 (20,5%)	
	Independiente	3 (75,0%)	1 (25,0%)	
Religión	Católica	37 (78,7%)	10 (21,3%)	X^2= 0,798; p= 0,372
	Evangélica	3 (100,0%)	0 (0,0%)	
Procedencia	Lima	20 (83,3%)	4 (16,7%)	X^2= 0,321; p= 0,571
	Provincia	20 (76,9%)	6 (23,1%)	

Nota. X^2 = Chi-cuadrado de Pearson. Los valores de p < 0,05 indican asociación estadísticamente significativa.

La Tabla 3 muestra que se encontró asociación significativa en la edad (X^2=5,255; p=0,022), observándose mayor proporción de complicaciones en gestantes ≥ 35 años (95,2%),[7,28,29] y en el grado de instrucción (X^2=12,904; p=0,002), con mayor proporción de complicaciones en aquellas con nivel educativo primario y secundario. En cambio, el estado civil (p=0,989),

ocupación (p=0,900), religión (p=0,372) y procedencia (p=0,571) no mostraron asociación estadísticamente significativa.

Tabla 4. Factores biológicos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

Variable	Categoría	Con complicaciones 40 (80,0%)	Sin complicaciones 10 (20,0%)	Chi cuadrado (p)
IMC	Normal	3 (37,5%)	5 (62,5%)	X^2= 12,566; p= 0,002
	Sobrepeso	15 (78,9%)	4 (21,1%)	
	Obesidad	22 (95,7%)	1 (4,3%)	
Comorbilidad	Sí	38 (88,4%)	5 (11,6%)	X^2= 13,455; p< 0,001
	No	2 (28,6%)	5 (71,4%)	

Nota. X^2 = Chi-cuadrado de Pearson. Los valores de p < 0,05 indican asociación estadísticamente significativa.

La Tabla 4 muestra una asociación significativa entre el IMC y las complicaciones (X^2=12,566; p=0,002), observándose mayor frecuencia en gestantes con obesidad (95,7%) y sobrepeso (78,9%) frente a IMC normal (37,5%).[31,35] La comorbilidad también presentó asociación significativa (X^2=13,455; p<0,001), con mayor proporción de complicaciones en gestantes con enfermedades asociadas (88,4%) frente a las sin comorbilidad (28,6%).[10]

Tabla 5. Factores obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

Variable	Categoría	Con complicaciones 40 (80,0%)	Sin complicaciones 10 (20,0%)	Chi cuadrado (p)
Atenciones prenatales	< 6	36 (90,0%)	4 (10,0%)	X^2= 12,500; p= 0,001
	≥ 6	4 (40,0%)	6 (60,0%)	
Edad gestacional	< 28 semanas	8 (80,0%)	2 (20,0%)	X^2= 11,289; p= 0,004
	28–36 semanas	29 (90,6%)	3 (9,4%)	
	37–41 semanas	3 (37,5%)	5 (62,5%)	
Paridad	Nulípara	19 (90,5%)	2 (9,5%)	X^2= 7,522; p= 0,023
	Primípara	3 (42,9%)	4 (57,1%)	

Variable	Categoría	Con complicaciones 40 (80,0%)	Sin complicaciones 10 (20,0%)	Chi cuadrado (p)
	Multípara	18 (81,8%)	4 (18,2%)	
Período intergenésico	Sin período	18 (85,7%)	3 (14,3%)	X^2= 1,959; p= 0,581
	< 18 meses	11 (73,3%)	4 (26,7%)	
	18–59 meses	8 (72,7%)	3 (27,3%)	
	≥ 60 meses	3 (100,0%)	0 (0,0%)	
Cesárea previa	No	24 (82,8%)	5 (17,2%)	X^2= 0,328; p= 0,567
	Sí	16 (76,2%)	5 (23,8%)	

Nota. X^2 = Chi-cuadrado de Pearson. Los valores de p < 0,05 indican asociación estadísticamente significativa.

La Tabla 5 evidencia asociación estadísticamente significativa entre las atenciones prenatales y las complicaciones (X^2=12,500; p=0,001), con mayor proporción de complicaciones en gestantes con menos de 6 controles (90,0%) frente a las que tuvieron ≥ 6 controles (40,0%).[9,13] La edad gestacional mostró asociación significativa (X^2=11,289; p=0,004), con mayor frecuencia de complicaciones en el grupo pretérmino tardío (90,6%).[15] La paridad presentó asociación significativa (X^2=7,522; p=0,023), con mayor proporción en nulíparas (90,5%) y multíparas (81,8%) frente a primíparas (42,9%). El período intergenésico (p=0,581) y la cesárea previa (p=0,567) no mostraron asociación estadísticamente significativa.

Tabla 6. Análisis multivariado de factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

Variable	Categoría	RPc	IC 95%	p	RPa	IC 95%	p
Edad	< 35 años	0,724	0,557–0,941	0,016	0,883	0,705–1,107	0,282
	≥ 35 años (Ref.)	1,000	—	—	1,000	—	—
Grado de instrucción	Primaria	2,361	1,096–5,086	0,028	1,362	0,769–2,414	0,289
	Secundaria	2,159	0,993–4,696	0,052	1,256	0,719–2,194	0,423
	Superior (Ref.)	1,000	—	—	1,000	—	—
IMC	Normal	0,411	0,166–1,014	0,054	0,568	0,283–1,137	0,110

Variable	Categoría	RPc	IC 95%	p	RPa	IC 95%	p
	Sobrepeso	0,922	0,731–1,163	0,494	0,874	0,712–1,074	0,201
	Obesidad (Ref.)	1,000	—	—	1,000	—	—
Comorbilidad	Sí	3,093	0,954–10,029	0,060	2,096	0,848–5,179	0,109
	No (Ref.)	1,000	—	—	1,000	—	—
Atenciones prenatales	< 6	1,750	0,931–3,288	0,082	**1,575**	**1,018–2,439**	**0,042**
	≥ 6 (Ref.)	1,000	—	—	1,000	—	—
Edad gestacional	< 28 semanas	2,133	0,828–5,498	0,117	1,721	0,969–3,057	0,064
	28–36 semanas	2,417	0,981–5,953	0,055	1,611	0,942–2,757	0,082
	37–41 semanas (Ref.)	1,000	—	—	1,000	—	—
Paridad	Nulípara	1,106	0,869–1,407	0,413	1,067	0,874–1,303	0,523
	Primípara	0,524	0,218–1,260	0,149	0,959	0,560–1,643	0,880
	Multípara (Ref.)	1,000	—	—	1,000	—	—

Nota. RPc = razón de prevalencia cruda; RPa = razón de prevalencia ajustada; IC 95% = intervalo de confianza al 95%. En el modelo multivariado se incluyeron las variables con p < 0,20 en el análisis bivariado. La fila resaltada indica el único factor con significancia estadística en el modelo ajustado.

La Tabla 6 muestra que, en el análisis crudo, la edad menor de 35 años (RPc=0,724; IC95%: 0,557–0,941; p=0,016) se asoció significativamente con una menor prevalencia de complicaciones, y el grado de instrucción primaria (RPc=2,361; IC95%: 1,096–5,086; p=0,028) mostró asociación con mayor prevalencia. Sin embargo, en el modelo ajustado, solo las atenciones prenatales < 6 se mantuvieron como factor asociado estadísticamente significativo (RPa=1,575; IC95%: 1,018–2,439; p=0,042), evidenciando un 57,5% mayor probabilidad de complicaciones en gestantes con control prenatal insuficiente.[9,13] La edad, el grado de instrucción, el IMC, la comorbilidad, la edad gestacional y la paridad no mostraron asociación significativa en el modelo ajustado.

Discusión

El presente estudio identificó que el 80,0% de las gestantes hospitalizadas presentó al menos una complicación, siendo la preeclampsia la más frecuente (56,0%), seguida del parto

pretérmino (24,0%) y la infección del tracto urinario (12,0%). Estos hallazgos son consistentes con los reportes de la OMS, que señala que la preeclampsia, las hemorragias y las infecciones representan las principales causas de mortalidad materna a nivel mundial.[1,8,23,24]

Respecto a las complicaciones por preeclampsia, nuestros resultados coinciden con Álvarez et al., quienes documentaron una alta prevalencia de hipertensión inducida por el embarazo en gestantes hospitalizadas.[5] Asimismo, la elevada frecuencia de infecciones del tracto urinario (12,0%) es concordante con lo reportado por Vallejos-Medic et al.[4] y por Martínez et al., en un hospital de Nicaragua, donde las infecciones de vías urinarias y la preeclampsia fueron los diagnósticos de ingreso más frecuentes.[12]

En relación con los factores sociodemográficos, la edad ≥ 35 años mostró asociación significativa con la presencia de complicaciones (p=0,022). Este hallazgo es coherente con lo reportado por Rivas et al.[7] y Luke y Brown,[28] quienes documentaron mayor riesgo de resultados perinatales adversos en gestantes de edad materna avanzada, así como con el estudio multicéntrico de la OMS de Laopaiboon et al.[29]

El bajo nivel educativo se asoció significativamente con las complicaciones (p=0,002). Figueroa et al. reportaron hallazgos similares en gestantes adolescentes, señalando que el nivel educativo constituye un determinante del acceso oportuno a la atención prenatal.[11] En concordancia, la FIGO ha destacado que las características sociodemográficas desfavorables incrementan el riesgo de complicaciones obstétricas.[2,30]

Respecto a los factores biológicos, el IMC elevado y la presencia de comorbilidades se asociaron significativamente con las complicaciones en el análisis bivariado. Vesco et al. documentaron que las gestantes con obesidad presentan mayor riesgo de resultados adversos en el embarazo,[31] y Popkin y Slining señalaron que la pandemia de obesidad en países de ingresos medios y bajos representa un riesgo creciente en salud materno-infantil.[35] La anemia, que puede coexistir con el exceso de peso, afecta al 38% de las embarazadas a nivel mundial y constituye un factor de riesgo adicional.[36]

En cuanto a los factores obstétricos, Rafael y Iglesias reportaron asociación significativa (p=0,001) entre el número de controles prenatales y la presencia de complicaciones en madres primigestas de un hospital amazónico de Perú,[13] resultado que coincide plenamente

con nuestros hallazgos. Góes et al. también documentaron que las características obstétricas desfavorables, incluyendo el escaso control prenatal, se asocian con mayor riesgo de complicaciones.[10] Sumankuuro et al. identificaron que las barreras para acceder a la atención materna durante complicaciones son determinantes del desenlace obstétrico en entornos de recursos limitados.[25]

En el análisis multivariado, solo las atenciones prenatales insuficientes (< 6 controles) se mantuvieron como factor independiente significativo (RPa=1,575; IC95%: 1,018–2,439; p=0,042). Este resultado refuerza la importancia del control prenatal como intervención preventiva fundamental, tal como lo establece el MINSA,[9] y es concordante con la evidencia internacional que señala al control prenatal inadecuado como factor modificable de alto impacto en la reducción de la mortalidad materna.[1,3,8,24]

Conclusiones

La atención prenatal con menos de 6 controles fue el único factor asociado de manera independiente y significativa con las complicaciones durante el embarazo en gestantes atendidas en un hospital nacional de Lima (RPa=1,575; IC95%: 1,018–2,439; p=0,042).[9]

Las gestantes presentaron un perfil de riesgo marcado: predominio de menores de 35 años con instrucción secundaria, alta prevalencia de obesidad (46,0%) y comorbilidades (86,0%), escaso control prenatal (80,0% con menos de 6 atenciones) y edad gestacional mayoritariamente pretérmino tardío.

El 80,0% de las gestantes hospitalizadas presentó al menos una complicación, siendo la preeclampsia la más frecuente (56,0%), seguida del parto pretérmino (24,0%) y la infección del tracto urinario (12,0%).

La edad ≥ 35 años (p=0,022) y el bajo nivel educativo (p=0,002) se asociaron significativamente con las complicaciones en el análisis bivariado. El estado civil, la ocupación, la religión y la procedencia no mostraron asociación estadísticamente significativa.

El IMC elevado y la presencia de comorbilidades se asociaron significativamente con las complicaciones en el análisis bivariado (p=0,002 y p<0,001). Las atenciones prenatales

insuficientes, la edad gestacional pretérmino y la paridad extrema también mostraron asociación significativa (p=0,001; p=0,004; p=0,023).

En el modelo ajustado, el período intergenésico, la cesárea previa, el IMC, la comorbilidad, la edad gestacional y la paridad no resultaron estadísticamente significativos, lo que indica que sus efectos observados en el análisis crudo fueron mediados por otras variables del modelo.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna. Datos y cifras [Internet]. Ginebra: OMS; 2023. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality
2. Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras. The global voice for women's health [Internet]. Londres: FIGO; 2016. Disponible en: https://www.figo.org/es/embarazo-riesgos-y-complicaciones
3. Organización Mundial de la Salud. Estimaciones elaboradas por la OMS, el UNICEF, el UNFPA y el Banco Mundial. Mortalidad materna en 2005 [Internet]. Ginebra: OMS; 2007. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/43849
4. Vallejos-Medic C, López-Villegas MR, Enríquez-Guerra MA, Ramírez Valverde B. Prevalencia de infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Universitario de Puebla. Enf inf microbiol. 2010;30(3):118-22.
5. Álvarez VA, Alonso RM, Muñiz J, Martínez J. Caracterización de la hipertensión inducida por el embarazo. Rev cubana obstet ginecol. 2014;40(2):165-74.
6. Rosales-Silva JG, Lemoine-Loredo S, Rodríguez-Pérez CV, Andrade-Rodríguez HJ. Características sociodemográficas de adolescentes embarazadas menores de 16 años en una unidad de medicina familiar en San Luis Potosí, México. Aten fam. 2013;20(3):66-9.
7. Rivas E. Asociación entre edad materna avanzada y los resultados perinatales adversos en una Clínica Universitaria de Cartagena (Colombia), 2012. Estudio de cohorte retrospectiva. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2016;66(3):179-185. Disponible en: https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/22
8. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. 2014;2(6):e323-e333. doi: 10.1016/S2214-109X(14)70227-X
9. Ministerio de Salud del Perú. Embarazadas deben recibir como mínimo 6 atenciones durante la gestación [Internet]. Lima: MINSA; 2020. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/31002-embarazadas-deben-recibir-como-minimo-6-atenciones-durante-la-gestacion
10. Góes M, García L, Carvalho R, Farias T, Gomes A, Reberte L. Características de las gestantes de riesgo y relación con el tipo de parto y complicaciones. Rev Bras Enferm. 2021;74(4):e20200265. doi: 10.1590/0034-7167-2020-0265
11. Figueroa D, Negrín V, Garcell E. Riesgos y complicaciones asociados al embarazo en la adolescencia. Rev Ciencias Médicas. 2021;25(5):e5051. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v25n5/1561-3194-rpr-25-05-e5051.pdf

12. Martínez D. Factores asociados a complicaciones obstétricas en embarazadas atendidas en el servicio de Ginecobstetricia del Hospital Dr. Luis Felipe Moncada, Enero–Diciembre 2018 [Tesis de especialidad]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020. Disponible en: https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/13672/
13. Rafael A, Iglesias S. Factores asociados a complicaciones obstétricas en madres primigestas en un hospital amazónico de Perú. Rev Univ Med Panam. 2021;17(1):1-7. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/6382/638266620005/html/
14. Bravo E. Factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes, Posta Médica de Parcona–Ica, 2018–2019 [Tesis de titulación]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59187/Bravo_PKE-SD.pdf
15. Talbot L, Maclennan K. Physiology of pregnancy. Anaesth Intensive Care Med. 2016;17(6):341-45. doi: 10.1016/j.mpaic.2016.04.010
16. Vargas-Arias K, Vargas-Román C. Ruptura prematura de membranas. Rev Med Costa Rica Centroam. 2014;71(611):719-723.
17. Pradenas M. Infecciones cérvico vaginales y embarazo. Rev Med Clin Condes. 2014;25(6):925-935.
18. Martínez E, Osorio J, Delgado J, Esparza GE. Infecciones del tracto urinario bajo en adultos y embarazadas: consenso para el manejo empírico. Infectio. 2013;17(3):122-135.
19. Núñez JP, Sánchez MT, Morales LA, Sánchez VM. Enfermedad hipertensiva del embarazo. Rev Asoc Mex Med Crit Ter Int. 2014;24(4):190-5.
20. Herrera-Moya DR. ¿Qué es el Estado Civil? [Internet]. Disponible en: https://docplayer.es/52349608-Que-es-el-estado-civil-que-es-elcertificado-de-solteria-como-se-obtiene-estado-civil-certificado-desolteria.html
21. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna [Internet]. Ginebra: OMS. Disponible en: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/es/
22. Instituto Nacional Materno Perinatal. Boletín epidemiológico SE 01-52-2024 [Internet]. Lima: INMP; 2024. Disponible en: https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletin-epidemiologico/1421335605
23. Organización Mundial de la Salud. Muchas complicaciones relacionadas con el embarazo no se detectan ni se tratan [Comunicado de prensa]. Ginebra: OMS; 8 de marzo de 2025. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/08-03-2025-many-pregnancy-related-complications-going-undetected-and-untreated--who
24. Organización Mundial de la Salud. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto [Internet]. Ginebra: OMS; 2002. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/WHO_RHR_00.7_spa.pdf
25. Sumankuuro J, Mahama MY, Crockett J, Wang S, Young J. Narratives on why pregnant women delay seeking maternal health care during delivery and obstetric complications in rural Ghana. BMC Pregnancy Childbirth. 2019;19(1):260. doi: 10.1186/s12884-019-2414-4
26. Woldeamanuel GG, Lemma G, Zegeye B. Knowledge of obstetric danger signs and its associated factors among pregnant women in Angolela Tera District, Northern Ethiopia. BMC Res Notes. 2019;12:606. doi: 10.1186/s13104-019-4639-8
27. Amenu G, Mulaw Z, Seyoum T, Bayu H. Knowledge about danger signs of obstetric complications and associated factors among postnatal mothers, East Gojjam Zone, Northwest Ethiopia, 2014. Scientifica (Cairo). 2016;2016:3495416. doi: 10.1155/2016/3495416

28. Luke B, Brown M. Contemporary risks of maternal morbidity and adverse outcomes with increasing maternal age and plurality. Fertil Steril. 2007;88(2):283-93. doi: 10.1016/j.fertnstert.2006.11.008
29. Laopaiboon M, Lumbiganon P, Intarut N, Mori R, Ganchimeg T, Vogel JP, et al. Advanced maternal age and pregnancy outcomes: a multicountry assessment. BJOG. 2014;121 Suppl 1:49-56. doi: 10.1111/1471-0528.12659
30. Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). Embarazo: riesgos y complicaciones [Internet]. Disponible en: https://www.figo.org/es/embarazo-riesgos-y-complicaciones
31. Vesco KK, Sharma AJ, Dietz PM, Rizzo JH, Callaghan WM, England L, et al. Newborn size among obese women with weight gain outside the 2009 Institute of Medicine recommendation. Obstet Gynecol. 2011;117(4):812-818. doi: 10.1097/AOG.0b013e3182113c39
32. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna. Centro de prensa. Ginebra: OMS; 2019. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality
33. Marrón-Peña M. Mortalidad materna: un enfoque histórico. Rev Mex Anestesiología. 2018;41(1):59-63.
34. Karolinski A, Mercer R, Micone P, Ocampo C, Salgado P, Szulik D, et al. Modelo para abordar integralmente la mortalidad materna y la morbilidad materna grave. Rev Panam Salud Publica. 2015;37(4-5):351-9.
35. Popkin BM, Slining M. New dynamics in global obesity facing low-and middle-income countries. Obes Rev. 2013;14 Suppl 2:11-20. doi: 10.1111/obr.12102
36. Viveki RG, Halappanavar AB, Viveki PR, Halki SB, Maled VS, Deshpande PC. Prevalence of anemia and its epidemiological determinants in pregnant women. Al Ameen J Med Sci. 2012;5(3):216-23.

ESCUELA DE
POSGRADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N°0059-2026-UNSCH-EPG/KBA

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado – UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución Directoral Nº002-2026-UNSCH-EPG/D, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR	Bach. JANETT ROXANA ROMERO CABEZAS
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	MAESTRO
DENOMINACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO	MAESTRO(A) EN SALUD PÚBLICA
TÍTULO DE TESIS	Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	12% de similitud
N° DE TRABAJO	2992301379
FECHA	01 de julio de 2026

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

01 de julio de 2026.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
ESCUELA DE POSGRADO
Mg. Klevis BERROCAL ARGUMEDO
Sub Director de Investigación

CC.
Archivo
KBA/

Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en un hospital nacional, Lima 2025

por Janett Roxana ROMERO CABEZAS

Fecha de entrega: 01-jul-2026 04:02p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2992301379
Nombre del archivo: Janett_Roxana_ROMERO_CABEZAS_T.docx (404.78K)
Total de palabras: 13981
Total de caracteres: 83570

Factores asociados a complicaciones durante el embarazo en pacientes gestantes atendidas en nacional, Lima 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%	13%	8%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUD

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unfv.edu.pe	Fuente de Internet
2	repositorio.unach.edu.pe	Fuente de Internet
3	alicia.concytec.gob.pe	Fuente de Internet
4	repositorio.unc.edu.pe	Fuente de Internet
5	repositorio.unica.edu.pe	Fuente de Internet
6	repositorio.continental.edu.pe	Fuente de Internet
7	repositorio.unjbg.edu.pe	Fuente de Internet
8	repositorio.ucv.edu.pe	Fuente de Internet
9	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista	Trabajo del estudiante
10	Submitted to unsaac	Trabajo del estudiante
11	repositorio.unsm.edu.pe	Fuente de Internet
12	repositorio.ucsm.edu.pe	Fuente de Internet
13	oldri.ues.edu.sv	Fuente de Internet
14	hdl.handle.net	Fuente de Internet
	aecusalud.org.ve	

15	Fuente de Internet	
16	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	
17	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	
18	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	
19	www.msdmanuals.com Fuente de Internet	
20	Submitted to Universidad Nacional José María Arguedas Trabajo del estudiante	
21	Submitted to Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco Trabajo del estudiante	
22	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	
23	Submitted to ITESM: Instituto Tecnologico y de Estudios Superiores de Monterrey Trabajo del estudiante	
24	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	
25	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	

Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias	< 30 words
Excluir bibliografía	Activo		

POSGRADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO(A) EN SALUD PÚBLICA
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°00114-2026-UNSCH-EPG/D.

Siendo las 11:00 a.m. del 21 de abril de 2026 se reunieron en el auditórium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis, presidido por el **MG. KELVIS BERROCAL ARGUMEDO** Director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Dr. MANGLIO AGUIRRE ANDRADE** Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, e integrado por los siguientes miembros: **Dra. IRIS JARA DE ARONES** y la **Dra. CLOTILDE PRADO MARTINEZ**; para la sustentación oral y pública de la tesis titulada: **FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL NACIONAL, LIMA 2025,** presentado por la **Bach. JANETT ROXANA ROMERO CABEZAS.** Teniendo como asesor al **Dr. EDWARD BARBOZA PALOMINO.**

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar el Grado Académico de **MAESTRO(A) EN SALUD PÚBLICA.** Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por la graduanda.

A continuación, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: QUINCE (15).

CALIFICACION (x)	
Aprobado(a) por Unanimidad.	X
Aprobado(a) por Mayoría.	
Desaprobado(a) por Unanimidad.	
Desaprobado(a) por Mayoría.	

Marcar con un aspa (x).

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Escuela de Posgrado proponga que se le otorgue a la **Bach. JANETT ROXANA ROMERO CABEZAS,** el Grado Académico de **MAESTRO(A) EN SALUD PÚBLICA.**
Siendo las 1:00 p.m. hrs. se levanta la sesión.

Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las 1:20 p.m. hrs. del 21 de abril de 2026.

MG. KELVIS BERROCAL ARGUMEDO
Director (e) de la Escuela de Posgrado.

Dr. MANGLIO AGUIRRE ANDRADE
Director de la UPG-FCSA.

Dra. IRIS JARA DE ARONES
Miembro.

Dra. CLOTILDE PRADO MARTINEZ
Miembro.

Dr. ENRIQUE JAVIER AGUILAR FELICES
Secretario Docente.

Observaciones:

.....

.....

.....