



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil del servicio de ginecología de un hospital público – 2025

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Ginecología y Obstetricia

AUTOR

Golbert Alberto AREVALO CUCHO

ASESOR

Mario Enrique CUEVAS DE LA CRUZ

Lima - Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Arevalo G. Complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil del servicio de ginecología de un hospital público – 2025 [Proyecto de investigación de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2026.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Golbert Alberto Arevalo Cucho
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75336796
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0003-8651-6197
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Mario Enrique Cuevas De La Cruz
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10123051
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0003-3328-0758
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Santiago Guillermo Cabrera Ramos
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08799819
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Julio Raymundo Aguilar Franco
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25624194
Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD MATERNA, PERINATAL Y NEONATAL

Grupo de investigación	MEDICINA CLÍNICA
Agencia de financiamiento	NO APLICA
Ubicación geográfica de la investigación	PAÍS: PERÚ DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO LIMA Latitud: -12.056445 Longitud: -77.085994
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2025
URL de disciplinas OCDE	Obstetricia, Ginecología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02



PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACION EN MEDICINA HUMANA

INFORME DE CALIFICACIÓN

MÉDICO: GOLBERT ALBERTO AREVALO CUCHO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

“COMPLICACIONES ASOCIADAS A HEMORRAGIAS DEL PRIMER TRIMESTRE DEL EMBARAZO EN PACIENTES EN EDAD FÉRTIL DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO – 2025”

AÑO DE INGRESO: 2023

ESPECIALIDAD: GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

SEDE: HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO

Lima 18 de setiembre 2026

Doctor

JOHNNY RICARDO MORZAN DELGADO

Coordinador del Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

El comité de la especialidad de GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

ha examinado el Proyecto de Investigación de la referencia, el cual ha sido:

SUSTENTADO Y APROBADO

☒

OBSERVADO

☐

OBSERVACIONES:

NOTA:

*C.c. UPG
Comité de Especialidad
Interesado*



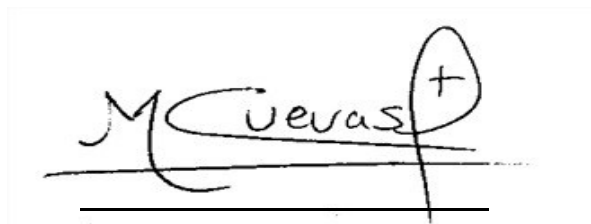
DR. SANTIAGO GUILLERMO CABRERA RAMOS
COMITÉ DE LA ESPECIALIDAD DE
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Anexo 1
CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, MARIO ENRIQUE CUEVAS DE LA CRUZ en mi condición de asesor acreditado con el Dictamen de Inscripción del Proyecto de Investigación N° 001898-2026-UPG-VDIP-FM/UNMSM, cuyo título es “COMPLICACIONES ASOCIADAS A HEMORRAGIAS DEL PRIMER TRIMESTRE DEL EMBARAZO EN PACIENTES EN EDAD FÉRTIL DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO – 2025”, presentado por el médico GOLBERT ALBERTO AREVALO CUCHO, para optar el título de **Segunda Especialidad Profesional** en GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 10% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del título de Segunda Especialidad Profesional en GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Lima, 01 de octubre de 2026



Firma del Asesor

Nombres y Apellidos del Asesor: MARIO ENRIQUE CUEVAS DE LA CRUZ

DNI: 10123051

* Según corresponda: bachiller, magíster, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

I. CAPÍTULO I

DATOS GENERALES

1.1 Título

Complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil del servicio de ginecología de un hospital público – 2025

1.2 Área de Investigación

Ciencias de la Salud – Ginecología y Obstetricia / Salud Pública

1.3 Autor responsable del proyecto

Golbert Alberto Arevalo Cucho

1.4 Asesor

Mario Enrique Cuevas De la Cruz

1.5 Institución

Hospital Nacional Dos de Mayo

1.6 Entidades o Personas con las que se coordinará el proyecto

Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo
Departamento de Investigación y Docencia
Universidad Nacional Mayor De San Marcos

1.7 Duración

El proyecto se desarrollará en un periodo de siete meses, comprendido entre octubre del año 2025 y abril del año 2026.

1.8 Palabras Clave del Proyecto

Hemorragia del primer trimestre, complicaciones obstétricas, edad fértil, atención ginecológica, salud materna

II. CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

2.1 Planteamiento del Problema

La hemorragia del primer trimestre es aquella condición en la que la gestante tiene un sangrado vaginal con un promedio de pérdida mayor a 500 ml que incluye dolores frecuentes y puede someter a riesgo su gestación (1,2). Según Alarcón (3) este riesgo se evidencia a partir de la frecuencia de complicaciones agudas tales como choque, anemia, edema agudo del pulmón y sepsis que comprometen la vida de la gestante y del feto e incluso como lo indican algunos estudios, pueden provocar complicaciones largo plazo como riesgo de prematuridad en el segundo o tercer trimestre, trastornos hipertensivos de la gestación, ruptura prematura de membranas e incluso placenta previa (4,5).

A nivel mundial, según las cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ; las hemorragias ocurridas durante la gestación o en el parto, son causa del 27% de las muertes de gestantes (6). Aunque no existen cifras específicas de hemorragias en el primer trimestre de la gestación, en el estudio de revisión sistemática de Torres-Pineda et al. se señala que ocurre en el 25% de las gestaciones, además este estudio indica que dentro de las causas más frecuentes se encuentran los abortos, la implantación de la gestación fuera del útero y la mola hidatiforme, además el 11% de las gestaciones intrauterinas llegan a ser pérdidas fetales (7).

En Perú, el Instituto Nacional Materno Perinatal señala en su boletín epidemiológico anual que las gestantes que murieron entre 2016 a 2020 fueron un total de 30, de las cuales, 7 ocurrieron por causa hemorrágica en 23,3%. Esta problemática se agudiza en hospitales públicos, donde la alta demanda y limitados recursos pueden afectar la calidad y oportunidad de la atención (8). Por lo tanto, el abordaje integral de estas hemorragias, junto con la identificación temprana de complicaciones asociadas, es fundamental para mejorar los resultados maternos.

2.1.1 Descripción del Problema

Las hemorragias del primer trimestre representan un motivo frecuente de consulta en el servicio de ginecología. Esta condición clínica, aunque común, presenta un amplio espectro de manifestaciones y causas, tales como amenaza de aborto, aborto incompleto, embarazo ectópico y mola hidatiforme. En el contexto del hospital público, estas patologías suelen presentarse en mujeres con factores de riesgo asociados a condiciones socioeconómicas y de salud limitantes.

Las complicaciones derivadas de estas hemorragias incluyen desde la anemia secundaria a la pérdida sanguínea hasta infecciones del tracto reproductor y shock hipovolémico, que requieren intervenciones médicas urgentes y prolongadas hospitalizaciones. Adicionalmente, la repercusión psicológica en las pacientes debido a la incertidumbre y el riesgo gestacional aumenta la complejidad del manejo integral. A pesar de la importancia clínica, existe poca información sistematizada sobre la prevalencia y características específicas de las complicaciones en los hospitales públicos del país, lo que dificulta la planificación y mejora de protocolos.

2.1.2 Antecedentes del Problema

Antecedentes Internacionales

Alarcón, en Ecuador, con el objetivo de “identificar las complicaciones que se asocian a las hemorragias del primer trimestre”. Para lo cual desarrollaron un estudio descriptivo transversal en un total de 207 historias clínicas de gestantes que presentaron causas de hemorragia del primer trimestre. Encontraron que “la mayoría de las complicaciones ocurría en las gestantes entre 4 a 8 semanas de gestación seguido de las que presentaban entre 8 a 12 semanas, además el 89% de las hemorragias fueron causadas por aborto mientras que de forma menos infrecuente por debajo del 7% se encontraron a los embarazos ectópicos, embarazos molares y abortos incompletos. Entre las complicaciones no se encontraron en el 72% de casos, y entre las que sí se encontraron (26%), se encontró a la hemorragia severa en primer lugar, seguido de anemia, además la muerte y el edema agudo de pulmón se encontraron en 1% cada uno. Concluyeron que las complicaciones son infrecuentes en las hemorragias del primer trimestre” (3).

Guamán & Bosmediano, en Ecuador, con el objetivo de “caracterizar a las hemorragias del primer trimestre en gestantes”. Para lo cual realizaron un estudio descriptivo transversal. Encontraron que “la amenaza de aborto era la principal causa de hemorragia seguida de aborto espontáneo, además se encontró a la anemia como una complicación infrecuente con un total de ocurrencia de 6,08%. Concluyeron que las hemorragias del primer trimestre no conllevan a anemia en la mayoría de los casos” (9).

Siddu et al., en India con el objetivo de “evaluar las complicaciones asociadas a la hemorragia del primer trimestre”. Para lo cual realizaron un estudio prospectivo en un total de 100 gestantes que acudieron por sangrado entre las 4 a 12 semanas de gestación. Encontraron que “entre las causas más frecuentes se encontraban al aborto en el 17% seguido del embarazo ectópico en el 7% y la presencia mola en el 3%. Mientras que dentro del 73% de las gestantes que continuaron con la gestación, se encontraron complicaciones a largo plazo, tales como la anemia con el 72% de frecuencia seguido de hemorragia intraparto con el 11,32% y en menor instancia placenta previa con el 9,43% de los casos. Concluyeron que el sangrado del primer trimestre es un riesgo para complicaciones obstétricas en el parto y puerperio” (10).

Antecedentes Nacionales

Córdova, en Tarma, tuvo como finalidad “analizar las hemorragias durante la primera mitad del embarazo en gestantes atendidas en un hospital”, identificando sus causas principales, factores de riesgo y complicaciones asociadas. La metodología empleada fue un estudio observacional y retrospectivo, basado en la revisión de historias clínicas de gestantes con diagnóstico de hemorragias en el primer y segundo trimestre del embarazo. Los resultados mostraron que “el aborto espontáneo fue la causa más frecuente, asociado a factores como edad materna extrema (<15 o >35 años), antecedentes de aborto previo, infecciones y condiciones socioeconómicas desfavorables. Además, se evidenció que las pacientes afectadas provenían principalmente de zonas rurales, tenían nivel educativo secundario y se encontraban en estado de convivencia. La conclusión destacó la importancia del diagnóstico temprano mediante ecografía y la identificación de factores de riesgo para reducir complicaciones, así como la necesidad de fortalecer la atención prenatal y las estrategias preventivas en salud pública” (4).

Quispe y Calderón, en Andahuaylas, tuvieron como objetivo “determinar las complicaciones obstétricas durante el embarazo, parto y puerperio en gestantes atendidas en un centro de salud”. La metodología fue un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo, basado en el análisis de 70 historias clínicas de gestantes con complicaciones obstétricas. Los resultados mostraron que “el 58.3% de las pacientes presentaron complicaciones, siendo las más frecuentes: la hiperémesis gravídica (21.4%) durante el embarazo, el parto precipitado (18.6%) en el parto y la atonía uterina (12.9%) en el puerperio. Además, se identificó que el 54.3% de las gestantes tenían sobrepeso, el 48.6% presentaron un intervalo intergenésico menor a 24 meses, y el 17.1% tenían antecedentes familiares de hipertensión arterial. Aunque el estudio no reportó hemorragias como la complicación principal, la atonía uterina (causa clave de hemorragia posparto) fue relevante en el puerperio, lo que evidencia la necesidad de vigilancia en este periodo” (11).

Romero, en Lima, presentó un caso clínico analítico con el objetivo de “describir el diagnóstico, manejo y evolución de una paciente con hemorragia en la primera mitad del embarazo por aborto incompleto séptico en un establecimiento de nivel II-2”. La metodología consistió en el análisis detallado de una gestante que ingresó por emergencia con sangrado vaginal activo, dolor hipogástrico, náuseas, vómitos y fiebre, cuyo diagnóstico definitivo fue aborto incompleto séptico. Los resultados evidenciaron que “este cuadro representa una emergencia obstétrica de alta letalidad, en línea con los reportes de la OMS, que señala al aborto como la principal causa de mortalidad materna por hemorragias (25% a nivel global y 9% específicamente por abortos). El estudio destacó la importancia del manejo protocolizado (basado en normas técnicas nacionales), la rapidez en la intervención quirúrgica (legrado uterino), antibioticoterapia y soporte hemodinámico para prevenir desenlaces fatales” (12).

2.1.3 Fundamentos

2.1.3.1 Marco Teórico

A. Hemorragia del primer trimestre: Etiología y definición

Se le define como la pérdida importante de sangre durante las 4 a 12 semanas de amenorrea. Entre las causas, se encuentran las siguientes (13):

- Embarazo ectópico

El embarazo ectópico se define como la implantación de un embrión fuera de la cavidad uterina, siendo más común en las trompas de Falopio. Este fenómeno puede estar relacionado con la contracción del músculo liso y el movimiento ciliar en las trompas, que facilitan el transporte de los ovocitos y embriones. Sin embargo, el daño a estas trompas, generalmente causado por inflamación, puede llevar a una disfunción que retiene el ovocito o el embrión. Varios factores locales, como toxinas, infecciones, respuestas inmunológicas y hormonales, pueden inducir esta inflamación. Tras el daño tubárico, se produce una regulación positiva de las citocinas proinflamatorias, lo que favorece la implantación y el crecimiento del embrión en la trompa de Falopio. Por ejemplo, la infección por *Chlamydia trachomatis* provoca la producción de interleucina 1 en las células epiteliales tubarias, lo que se convierte en un indicador clave para la implantación del embrión en el endometrio. Además, la interleucina 1 contribuye al reclutamiento de neutrófilos, lo que puede agravar el daño en las trompas. Factores como el tabaquismo y ciertas infecciones afectan negativamente la frecuencia de los movimientos ciliares, mientras que las variaciones hormonales a lo largo del ciclo menstrual también influyen en estos movimientos.

La implantación ectópica puede ocurrir en diversas localizaciones, como el cuello uterino, el miometrio, los ovarios y la cavidad abdominal. Las mujeres que han tenido ligadura de trompas o alteraciones quirúrgicas en estas estructuras tienen un mayor riesgo de experimentar embarazos ectópicos. Además, es posible que una mujer tenga un embarazo ectópico junto con un embarazo intrauterino, situación conocida como embarazo heterotópico (14).

En términos epidemiológicos, la tasa de embarazo ectópico en la población general se estima entre el 1% y el 2%, y entre el 2% y el 5% en pacientes que han utilizado tecnologías de reproducción asistida. Los embarazos ectópicos que se implantan fuera de la trompa de Falopio representan menos del 10% de todos los casos. Por otro lado, los embarazos ectópicos asociados a cicatrices de cesárea ocurren en el 4% de todos los embarazos ectópicos y se presentan en aproximadamente 1 de cada 500 embarazos en mujeres con antecedentes de cesárea. Los embarazos ectópicos intersticiales, que ocurren en la parte más cercana al útero, tienen una morbilidad y mortalidad significativamente más altas debido a la alta tasa de hemorragia asociada. También se han documentado embarazos intramurales, que se implantan en el

miometrio, y aquellos que se desarrollan en la cavidad abdominal, que representan el 1,3% de los casos de implantación ectópica (14).

Los factores de riesgo para los embarazos ectópicos incluyen la edad materna avanzada, el tabaquismo, antecedentes de embarazos ectópicos previos, daño o cirugía en las trompas, infecciones pélvicas, uso de dispositivos intrauterinos (DIU) y tratamientos de reproducción asistida. La edad avanzada puede disminuir la función de las trompas de Falopio, lo que aumenta el riesgo de retraso en el transporte de ovocitos. Las mujeres con antecedentes de embarazos ectópicos tienen un riesgo hasta diez veces mayor que la población general. Además, las mujeres que buscan fertilización in vitro tienen un riesgo elevado de desarrollar un embarazo ectópico junto con un embarazo intrauterino, conocido como embarazo heterotópico, con una incidencia estimada de 1 en 100 (14).

Desde el punto de vista histopatológico, el sitio más común para la implantación de un embarazo ectópico es la región ampular de la trompa de Falopio, donde se estima que el 95% de estos embarazos se desarrollan. En los casos de embarazos ectópicos asociados a cicatrices de cesárea, el blastocisto puede migrar hacia el miometrio debido a defectos en la cicatrización. La profundidad de la implantación en la cicatriz determina el tipo de embarazo: el tipo 1 se localiza cerca de la pared uterina, mientras que el tipo 2 se encuentra más cerca de la vejiga urinaria (14).

La clínica por lo general es sangrado vaginal profuso, en ocasiones la paciente llega con anemias en rango de transfusión con presencia de síncope y aturdimiento. (14).

- Aborto espontáneo en curso:

Es aquel tipo de aborto en la que el feto no es viable y debe progresar la finalización de la gestación (15)

- Embarazo intrauterino de progresión incierta.

Este embarazo se denomina anembrionario y representa el 15% de los abortos espontáneos, es causado por alteraciones morfológicas, genéticas, factores hormonales y a veces se puede señalar que las infecciones ocasionan una alta probabilidad de riesgo de que suceda. Se le denomina así al embarazo que contiene solo el saco vitelino sin la presencia de embrión, denominado como "huevo", los criterios para su

diagnóstico son dos, el contar con una ecografía control a los 11 días de la primera con persistencia de ausencia de embrión o tener 14 semanas de amenorrea con presencia de saco vitelino sin embrión (16).

- Mola hidatiforme y enfermedad trofoblástica

La mola hidatiforme es una enfermedad que surge cuando las células trofoblásticas, que normalmente forman la placenta, crecen de manera anormal. Este problema comienza desde el momento de la fertilización, cuando el óvulo y el espermatozoide se unen de forma defectuosa, lo que provoca que el tejido trofoblástico se multiplique rápidamente y llene la cavidad uterina. Las vellosidades placentarias se hinchan con líquido, tomando una apariencia similar a racimos de uvas. El nombre de esta enfermedad proviene de palabras que significan “gotas de agua” y “falsa concepción”.

Existen dos tipos de mola hidatiforme: la completa y la parcial. La mola completa ocurre cuando un espermatozoide fertiliza un óvulo vacío, y el material genético proviene únicamente del padre. En este caso, no hay tejido fetal y el tejido trofoblástico crece de manera exagerada y con células anormales. Por otro lado, la mola parcial se produce cuando un óvulo es fertilizado por dos espermatozoides, resultando en un material genético triploide que combina genes maternos y paternos. En esta forma sí se puede identificar tejido fetal, aunque el feto no es viable y presenta malformaciones. El crecimiento del tejido trofoblástico es menos marcado y las células tienen menos alteraciones.

Entre las causas más importantes para que se desarrolle una mola están la edad de la madre, la etnia y factores genéticos. La mola completa tiene una asociación significativa con el desarrollo de tumores malignos del tejido trofoblástico, mientras que la causa de estos tumores después de un embarazo normal es aún desconocida.

La neoplasia trofoblástica gestacional es un grupo de enfermedades que surgen cuando el tejido trofoblástico crece de forma descontrolada, invadiendo el músculo del útero y pudiendo diseminarse a otras partes del cuerpo. Estas neoplasias pueden aparecer después de un embarazo molar o incluso después de un embarazo normal (17).

B. Diagnóstico clínico y etiología

El diagnóstico ocurre a partir de la anamnesis por parte de la gestante, la cual debe indicar un total de pérdidas por encima de 500 ml, además se busca que tengan signos clínicos de pérdidas agudas de sangre tales como palidez, hipotensión, mareos, desmayos o incluso disnea, dentro del manejo diagnóstico se debe incluir a la ecografía intravaginal para verificar que es un embarazo y no se trata de algún diagnóstico diferencial, además de servir para verificar si es viable o no la gestación para la toma de decisiones. El sangrado puede ocurrir por causa vaginal, uterina o cervical. Por otro lado, se debe distinguir de los siguientes diagnósticos diferenciales (13):

- Enfermedades cervicales

En el caso de lesiones específicas en el útero como el caso de tumores como adenocarcinoma, pueden ejercer un sangrado lento y continuo, lo que puede confundirse con hemorragia del primer trimestre. Los estudios demuestran que entre el 10% y el 20% de las mujeres con PRE presentan malformaciones uterinas. La causa de las pérdidas prematuras de estas pacientes puede ser el resultado de la implantación en un tabique mal vascularizado, pero este mecanismo sólo se conoce a partir de pruebas indirectas. La alteración de los tejidos endometriales y estromales también puede desempeñar un papel en las pérdidas ligadas a malformaciones uterinas, según estudios en modelos genéticos (15)

Por el contrario, la relación entre anomalías uterinas adquiridas como miomas, adherencias endometriales o pólipos endometriales no está bien establecida. Se aconseja realizar pruebas de imagen (ecografía 3D, histerosalpingografía y resonancia magnética) para investigar las causas anatómicas (15).

- Pólipos expulsados por el cuello

La etiología de los pólipos cervicales sigue siendo desconocida, aunque se han propuesto diversas teorías al respecto. Una de ellas sugiere que estos pólipos podrían formarse debido a la congestión de los vasos sanguíneos en el cuello uterino, lo que interrumpe el flujo sanguíneo y favorece su desarrollo. Otras teorías indican que su aparición puede estar relacionada con infecciones o inflamaciones crónicas del cuello uterino, y que la exposición prolongada a sustancias químicas irritantes podría

provocar alteraciones en las células cervicales. Además, se ha planteado que una respuesta anormal a niveles elevados de estrógeno podría resultar en un crecimiento excesivo del tejido cervical, lo cual está asociado con la hiperplasia endometrial (18).

Entre los factores de riesgo para el desarrollo de pólipos cervicales se encuentran las mujeres premenopáusicas, aquellas que han tenido múltiples embarazos, las que han sufrido infecciones de transmisión sexual y aquellas con una historia previa de pólipos cervicales (18).

Desde el punto de vista epidemiológico, los pólipos cervicales son una condición común en la práctica ginecológica, siendo los segundos más frecuentes después de los pólipos endometriales. Se estima que la prevalencia de pólipos cervicales en la población general oscila entre el 2% y el 5%. Las mujeres que han tenido múltiples partos tienen un mayor riesgo de desarrollarlos en comparación con las que no han tenido hijos. Además, se ha observado que aproximadamente una de cada ocho mujeres presenta recurrencia de pólipos cervicales tras su extirpación. Antes de la llegada de tecnologías como la ecografía de alta resolución y la histeroscopia, la identificación de pólipos durante los exámenes ginecológicos rutinarios era un desafío, pero las herramientas actuales han facilitado su localización y han mejorado los resultados para las pacientes (18).

En cuanto a la histopatología de los pólipos cervicales, estos se caracterizan histológicamente por la presencia de tejido conectivo vascular y células estromales, que están cubiertas por una proliferación papilar de células epiteliales, que pueden ser columnar, escamosa o escamocolumnar. Los pólipos se originan a partir de la hiperplasia epitelial glandular, y su extremo suele presentar metaplasia escamosa. Aunque existen dos tipos de pólipos cervicales, endocervicales y ectocervicales, no son distinguibles a simple vista. Microscópicamente, presentan diversos patrones histológicos, que incluyen mucoso, inflamatorio, vascular, fibroso, pseudodecidual, entre otros. Los pólipos endocervicales, que son los más comunes, muestran un estroma laxo y edematoso con una vasculatura que varía desde grandes dilatados hasta pequeños con paredes gruesas. Además, las células del estroma suelen presentar inflamación, erosión e hiperplasia microglandular benigna, especialmente en los pólipos más grandes que protruyen a través del orificio cervical, dependiendo del grado de irritación (18).

- Traumatismos vaginales

Los traumas en la vulva por golpes directos o incluso los hematomas vulvares conllevan a sangrado en genitales que puede confundirse en caso de una ausencia de revisión del sangrado, por lo que es importante la realización de una especuloscopia, además, el sangrado vaginal puede deberse además a várices vulvares en raras ocasiones (19).

C. *Complicaciones asociadas*

Las complicaciones a raíz de las hemorragias del primer trimestre pueden ser a corto plazo y a largo plazo. Entre las complicaciones a corto plazo se encuentran aquellas propias de la hemorragia y de la causa de esta como anemia y choque hipovolemico debido a la pérdida aguda y sangre, además de sepsis y choque séptico. En casos de retención de restos placentarios u ocurrencia de un aborto séptico se ha evidenciado que puede ocurrir edema agudo de pulmón en caso de un mal manejo o sobre valoración de la hemorragia y muerte por consecuencias directas de la hipovolemia o choque. En el caso de las complicaciones a largo plazo, se encuentran prematuridad, mayor riesgo de preeclampsia, óbito fetal e incluso hemorragia del tercer trimestre (20)

2.1.3 *Formulación del Problema*

¿Cuáles son las complicaciones asociadas a las hemorragias en pacientes en edad fértil que presentan hemorragias durante el primer trimestre del embarazo atendidas en el servicio de ginecología de un hospital público durante el año 2025?

2.2 *Hipótesis*

Existe una relación significativa entre la presencia de hemorragias en el primer trimestre del embarazo y la aparición de complicaciones obstétricas en pacientes en edad fértil del servicio de ginecología de un hospital público.

2.3 *Objetivos de la Investigación*

2.3.1 *Objetivo General*

Identificar las complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil atendidas en el servicio de ginecología de un hospital público durante el año 2025.

2.1.2 *Objetivos Específicos*

- Determinar la prevalencia de las complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil.
- Establecer la frecuencia de las complicaciones según tipo de hemorragia.
- Caracterizar el perfil sociodemográfico y clínico de las pacientes en edad fértil que presentan hemorragias en el primer trimestre.
- Describir las complicaciones clínicas derivadas de estas hemorragias.

2.4 Evaluación del Problema

La atención de hemorragias en el primer trimestre del embarazo conlleva una carga significativa para los servicios de salud pública, reflejada en la necesidad de recursos humanos, tecnológicos y financieros para su manejo adecuado. Las complicaciones que se derivan impactan no solo en la salud física de la mujer, sino también en su bienestar psicológico y social, generando estrés y ansiedad ante la incertidumbre del desenlace gestacional.

A nivel institucional, la falta de datos precisos y actualizados limita la capacidad de los centros hospitalarios para diseñar intervenciones específicas que reduzcan la incidencia y severidad de estas complicaciones. Por lo tanto, la evaluación rigurosa del problema permitirá establecer estrategias de prevención, mejorar los protocolos de atención y optimizar la asignación de recursos, contribuyendo a la sostenibilidad del sistema de salud.

2.5 Justificación e Importancia del Problema

2.5.1 *Justificación Legal*

La atención a la salud materna está amparada por diversas normativas y leyes nacionales e internacionales que buscan garantizar el derecho a un embarazo seguro y

una atención médica oportuna. La Ley General de Salud establece el compromiso del Estado peruano de proporcionar servicios de salud integrales que incluyan la prevención, diagnóstico y tratamiento de complicaciones obstétricas como las hemorragias en el primer trimestre. Este estudio responde a la necesidad de fortalecer la base legal para la implementación de protocolos específicos que mejoren la atención en el servicio de ginecología, contribuyendo al cumplimiento de estándares sanitarios y derechos fundamentales en salud reproductiva.

Asimismo, la OMS recomienda estrategias de vigilancia y manejo de complicaciones tempranas del embarazo para reducir la morbilidad y mortalidad materna, estableciendo un marco normativo internacional que orienta las políticas nacionales. De esta manera, esta investigación también se inscribe en un marco de responsabilidad institucional y social, buscando respaldar políticas públicas basadas en evidencia y promover la mejora continua de la atención hospitalaria, conforme a las directrices nacionales e internacionales vigentes.

2.5.2 Justificación Teórico – Científico

Desde el punto de vista teórico, la hemorragia del primer trimestre representa un problema complejo que involucra múltiples factores fisiopatológicos y clínicos, cuyas complicaciones pueden tener consecuencias graves para la salud materna y fetal. El estudio aporta evidencia actualizada sobre la frecuencia, tipos y severidad de dichas complicaciones en el contexto local, un aspecto que ha sido poco documentado en la literatura nacional, generando un vacío de conocimiento que limita la capacidad de intervención efectiva.

Además, la investigación contribuye a profundizar el entendimiento de los mecanismos de daño asociados a estas hemorragias, facilitando la identificación temprana de factores de riesgo y signos de alarma. Esto permitirá el desarrollo y ajuste de modelos clínicos y protocolos de atención basados en datos empíricos, fortaleciendo el cuerpo científico y mejorando la práctica médica y de enfermería. La generación de conocimiento en este campo es fundamental para la formación académica y profesional, impulsando líneas futuras de investigación y capacitación especializada en salud materna.

2.5.3 Justificación Práctica

En términos prácticos, la identificación y análisis de las complicaciones asociadas a hemorragias en el primer trimestre del embarazo permitirá optimizar la atención clínica en el servicio de ginecología del hospital público, facilitando la toma de decisiones basadas en evidencia y la asignación eficiente de recursos. La investigación contribuirá a mejorar los protocolos de manejo, reducir las complicaciones evitables y minimizar el impacto negativo en la salud materna, como la anemia severa, infecciones o necesidad de intervenciones quirúrgicas de emergencia.

Por otro lado, la investigación aporta valor a los profesionales de salud al sensibilizarlos y capacitarlos para una detección precoz y manejo oportuno de estas complicaciones, fortaleciendo el trabajo interdisciplinario. Para las pacientes, esto se traduce en una mejor calidad de atención, reducción de riesgos y mayor confianza en los servicios hospitalarios, factores determinantes para incrementar la adherencia a controles prenatales y seguimiento médico. Finalmente, esta contribución práctica es clave para alcanzar los objetivos nacionales en salud materna y reducir indicadores de mortalidad y morbilidad materna prevenibles en el país.

2.5.4 Justificación Metodológica

La elección de una metodología adecuada es fundamental para garantizar la validez, confiabilidad y aplicabilidad de los resultados obtenidos en esta investigación sobre complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo. Para ello, se ha optado por un diseño observacional, descriptivo y transversal que permite recoger información precisa y detallada sobre las características clínicas y complicaciones presentadas por las pacientes en un momento específico, lo que facilita un análisis oportuno y contextualizado.

Este enfoque metodológico es idóneo para establecer relaciones y patrones entre variables clínicas y sociodemográficas, permitiendo identificar factores de riesgo y frecuencia de complicaciones sin intervenir directamente en el proceso natural de atención. Además, el uso de fuentes primarias y secundarias, incluyendo la revisión de historias clínicas y registros hospitalarios, garantiza una base sólida de datos que sustenta el análisis estadístico y la interpretación rigurosa.

III. CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Estudio

El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo y transversal, ya que se enfocará en la recolección y análisis de datos relativos a las complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre en pacientes atendidas en un hospital público, en un período determinado.

Este diseño permitirá identificar la frecuencia, características y posibles relaciones entre variables sin intervenir en el proceso clínico, garantizando la objetividad y validez de los resultados. La naturaleza descriptiva responde a la necesidad de caracterizar el fenómeno en su contexto real, aportando información relevante para la toma de decisiones.

3.2 Diseño de Investigación

Se empleará un diseño transversal descriptivo, en el cual se recopilarán datos de pacientes que hayan sido atendidas en el servicio de ginecología durante el año 2025 por hemorragias en el primer trimestre del embarazo.

Este diseño es idóneo para establecer la prevalencia y características clínicas de las complicaciones presentes en este grupo específico. La selección de un periodo temporal definido facilita la comparación y el control de variables externas, asegurando la representatividad de la muestra.

3.3 Universo de pacientes que acuden a la Institución

El universo estará conformado por todas las pacientes en edad fértil, que hayan acudido al servicio de ginecología del hospital público durante el año 2025 con diagnóstico clínico o sospecha de hemorragia en el primer trimestre del embarazo.

3.4 Población a estudiar

Pacientes en edad fértil que acudieron al servicio de ginecología con diagnóstico clínico de hemorragia del primer trimestre del embarazo, durante el

período de enero a diciembre del 2025 que cumplan con los criterios de inclusión y que se hayan sometido a evaluación clínica y diagnóstica completa. Esta delimitación garantiza la calidad y pertinencia de los datos recogidos, permitiendo un análisis detallado y específico de las complicaciones derivadas de las hemorragias tempranas.

3.5 Muestra de estudio o tamaño muestral

La muestra será seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que se incluirán todos los casos que cumplan los criterios establecidos durante el periodo de estudio. El tamaño muestral esperado será determinado a partir de los registros hospitalarios, estimándose una cifra suficiente para garantizar la representatividad y validez estadística.

El cálculo del tamaño muestral se realizará con un nivel de confianza del 95% y un margen de error aceptable del 5%. La fórmula utilizada será la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times (1 - p)}{e^2}$$

donde:

- n es el tamaño de la muestra requerido,
- Z es el valor crítico correspondiente al nivel de confianza del 95% (1.96),
- p es la proporción estimada de complicaciones en hemorragias del primer trimestre (basada en estudios previos o datos preliminares),
- e es el margen de error permitido (0.05).

3.6 Criterios de Inclusión y Exclusión

3.6.1 Criterios de inclusión

Se incluirán pacientes mujeres en edad fértil que hayan presentado hemorragias en el primer trimestre del embarazo, atendidas en el hospital público durante el año 2025, con diagnóstico confirmado o presuntivo. Además, deberán contar con expediente clínico completo y autorización para el uso de sus datos en investigación.

3.6.2 Criterios de Exclusión

Se excluirán pacientes con hemorragias de causa no obstétrica, embarazos ectópicos no diagnosticados, pacientes con patologías concomitantes graves que puedan sesgar los resultados y aquellas con datos incompletos o que no autoricen la utilización de su información clínica para fines de investigación.

3.7 Variable de Estudio

3.7.1 Independiente

Hemorragia del primer trimestre del embarazo: Definida como cualquier episodio de sangrado vaginal durante las primeras 12 semanas de gestación.

3.7.2 Dependiente

Complicaciones obstétricas: Incluye aborto espontáneo, embarazo ectópico, amenaza de aborto, embarazo molar, entre otras.

3.7.3 Intervinientes

- Edad materna
- Número de gestaciones previas
- Comorbilidades
- Control prenatal

3.8 Operacionalización de Variables

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Tipo de Variable	Indicador	Instrumento de Medición
Hemorragia	Pérdida de sangre por vía vaginal durante el estado de gestación del primer trimestre	Presencia	Cualitativa nominal	Si/no	Ficha de recolección de datos
		Severidad de la hemorragia	Cualitativa ordinal	Leve-moderada-severa	
		Tiempo de evolución	Cuantitativa rango	<6h 6-12h >12h	
Complicaciones obstétricas	Situaciones que colocan en riesgo la vida de la gestante	Anemia	Cualitativa nominal	Si/no	
		Sepsis	Cualitativa nominal	Si/no	
		Edema agudo de pulmón	Cualitativa nominal	Si/no	
		Muerte	Cualitativa nominal	Si/no	
Edad materna	Tiempo que ha vivido una persona	Sin dimensiones	Cualitativa nominal	Años	
Número de gestaciones	Cantidad de embarazos previos que ha presentado la gestante	Sin dimensiones	Cualitativa nominal	número	

Comorbilidades	Presencia de enfermedades preexistentes que presenta la gestante	HTA	Cualitativa nominal	Si/no	
		DM2	Cualitativa nominal	Si/no	
		Enf. Autoinmune	Cualitativa nominal	Si/no	
		Alt. Hormonas tiroideas	Cualitativa nominal	Si/no	
Control prenatal	Presencia de dos controles prenatales correspondientes al primer trimestre	Sin dimensiones	Cualitativa nominal	Adecuado/ no adecuado	

3.9 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos se llevará a cabo mediante la revisión sistemática de historias clínicas, registros hospitalarios y entrevistas estructuradas a pacientes cuando sea necesario. Se empleará un formulario de recolección estandarizado que incluirá tres secciones. La primera con un total de 3 preguntas acerca de las características de la hemorragia vaginal, la segunda con un total de 4 preguntas acerca de las complicaciones obstétricas que presenta la gestante y la tercera acerca de las variables intervinientes en la relación que suman un total de 4 variables.

3.10 Procesamiento y Análisis de Datos

Los datos recolectados serán organizados en una base digital utilizando el software Microsoft Excel, y posteriormente procesados y analizados mediante el programa estadístico SPSS v.26. Se realizarán análisis descriptivos para determinar frecuencias, promedios y desviaciones estándar, así como análisis inferenciales para evaluar asociaciones entre variables utilizando pruebas como chi-cuadrado con un nivel de significancia de $p < 0.05$.

IV. CAPÍTULO IV

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Plan de Acciones

En primera instancia, se procederá a elaborar y presentar la documentación necesaria para la obtención del permiso institucional por parte del hospital público donde se llevará a cabo la investigación, para el presente proyecto el “Hospital Nacional Dos de Mayo”. Simultáneamente, se solicitará la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con el fin de asegurar el cumplimiento de los principios éticos que rigen la investigación en seres humanos, conforme a las normativas nacionales e internacionales vigentes.

Posteriormente, se diseñará y validará una ficha de recolección de datos, estructurada para recopilar de forma sistemática y estandarizada la información clínica y epidemiológica relevante sobre los casos de hemorragias en el primer trimestre del embarazo. Esta ficha será sometida a validación por juicio de expertos y se capacitará al personal responsable de la recolección para garantizar la calidad y homogeneidad en el registro de los datos.

Una vez culminada la fase preparatoria, se procederá a la recolección de datos retrospectivos a través de la revisión de historias clínicas, asegurando el anonimato y la confidencialidad de los datos personales de las pacientes. Esta fase será supervisada de forma rigurosa por el investigador responsable, para mantener la integridad y precisión del proceso.

Finalizada la recolección, se ingresarán los datos en una base diseñada para tal fin, y se procederá con el análisis estadístico utilizando software especializado. Se aplicarán estadísticos descriptivos y, de ser posible, pruebas de asociación, con el propósito de identificar y caracterizar las complicaciones clínicas más frecuentes vinculadas a las hemorragias del primer trimestre.

Finalmente, se elaborará el informe final de investigación, incluyendo discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones pertinentes. Este informe será revisado internamente por el investigador y por el asesor antes de su presentación

formal. El objetivo principal del estudio es generar evidencia útil para fortalecer las prácticas clínicas en el manejo temprano de las hemorragias obstétricas, y con ello, reducir potenciales complicaciones en la salud materna en el contexto hospitalario del Perú.

4.2 Asignación de Recursos

4.2.1 Recursos Humanos

- Investigador principal
- Asesor académico
- Personal de apoyo estadístico
- Coordinación con personal del hospital (archivo, estadística, ginecología)

Concepto	Cantidad	Costo total (s/.)
Honorarios para expertos	2	2000
Trámites administrativos	-	300

4.2.2 Recursos Materiales

Concepto	Cantidad	Costo total (s/.)
Papel de impresión	500	20
USB	1 unid	25
Lapiceros	10 unid	15
Copias	150 unid	30
Encuadernación	4	40
Internet de hogar	-	70

4.3 Presupuesto o Costo del Proyecto

Subtotales	Costo (S/.)
Recursos Humanos	2300

Recursos Materiales	200
Imprevistos	500
Total	3000 soles

4.4 Cronograma de Actividades

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
Redacción del proyecto							
Entrega para la aprobación de la Unidad de Posgrado de la UNMSM							
Obtención del permiso del hospital público de Lima							
Ejecución del proyecto							
Ubicación de participantes y firma de consentimiento							
Recolección de datos							
Análisis de datos							
Redacción del informe final							

V. CAPÍTULO V

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alfaro Zola GCM. Hemorragia del primer trimestre del embarazo. 2022. Disponible en: <https://repositorio.essalud.gob.pe/handle/20.500.12959/3012>
2. Macanchí Coyago AE, Carrión Fernández ME, Sanabria Vera CJ. Factores asociados a hemorragias durante el primer y segundo trimestre del embarazo en pacientes de edades extremas. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional. 2023;8(8):331-44. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9152376>
3. Alarcón Herrera JE. Complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil del servicio de ginecología en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro [bachelorThesis]. 2018. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/9082>
4. Cordova Limaylla PE. Hemorragias de la primera mitad del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma 2022. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2024. Disponible en: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/5292>
5. Gaikwad DP, Karale DV, Chavan DR, Sirsam DS, Sawalsurkar DR. A Study of Maternal and Fetal Outcome in Patients with First Trimester PV Bleeding in a Tertiary Care Centre. International Journal of Science and Research (IJSR). Disponible en: <https://doi.org/10.21275/SR23506123740>
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Muchas complicaciones relacionadas con el embarazo no se detectan ni se tratan. 2025. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/08-03-2025-many-pregnancy-related-complications-going-undetected-and-untreated--who>
7. Torres-Pineda M, Urrego-Pachón MA, Torres-Pineda M, Urrego-Pachón MA. Hemorragias durante el primer trimestre del embarazo: Revisión narrativa. Ginecol Obstet Mex. 2022;90(7):590-8. <https://doi.org/10.24245/gom.v90i7.7662>
8. Instituto Nacional Materno Perinatal. Boletín epidemiológico anual n°3. 2020. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletin-epidemiologico/1421335605>

9. Guamán Guamán MS, Bosmediano Laverde ML. Hemorragias de la primera mitad del embarazo atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia, Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, 2020-2021. 2023. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/43370>
10. Siddu S, Dhama V, Chaudhary R, Singh S. The study of outcome of pregnancy with first trimester vaginal bleeding and its complications. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2022;11(4):1150-5. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20220896>
11. Quispe M, Calderón M. Complicaciones obstétricas durante el embarazo, parto y puerperio en gestantes atendidas en el centro de salud Huancabamba, Andahuaylas 2021 [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional de Huancavelica; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/items/46167f48-d091-43fb-869a-9e91fd4c44b6>
12. Romero S. Hemorragia de la primera mitad del embarazo por aborto incompleto en establecimiento nivel II-2. Lima 2018 [Tesis de posgrado]. Universidad José Carlos Mariátegui; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/877>
13. Arthuis C, Ploteaus S, Levailant J, Winer N. Metrorragias del primer trimestre del embarazo. *EMC - Ginecol-Obstet.* 2022;58(2):1-10. [https://doi.org/10.1016/S1283-081X\(22\)46470-8](https://doi.org/10.1016/S1283-081X(22)46470-8)
14. Rodríguez NAM, Mosquera DEB, Lescano HBS, Suárez EAC, López GFV. Diagnóstico y manejo del embarazo ectópico: Revisión de la literatura. *J Am Health.* 2023;6(1). Disponible en: <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/159>
15. Larroca C, Chaquiriand V, Larroca C, Chaquiriand V. Manejo inicial del aborto. *Rev Urug Med Interna.* 2021;6(2):22-6. <https://doi.org/10.26445/06.02.2>
16. Chaudhry K, Tafti D, Carlson K, Siccardi MA. Embarazo anembrionario. In: *StatPearls.* StatPearls Publishing; 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560797/>
17. Durón González R, Bolaños Morera P. Enfermedad trofoblastica gestacional. *Med Leg Costa Rica.* 2018;35(1):30-43. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152018000100030&lng=en&tlng=es

18. Alkilani YG, Apodaca-Ramos I. Cervical Polyps. In: StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; 2023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK562185/>
19. Oong GC, Eruo FU. Vulvar Hematoma. In: StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; 2023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560753/>
20. Cabrera Ramos SG. Complicaciones obstétricas y edad materna avanzada. Rev Peru Ginecol Obstet. 2023;69(3). <https://doi.org/10.31403/rpgo.v69i2553>
21. Instituto Nacional de Salud (NIH). Anemia - ¿Qué es la anemia? | NHLBI, NIH. 2023. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia>

VI. CAPÍTULO VI

ANEXOS

6.1 Definición de Términos

1. Anemia : La anemia es un efecto que surge cuando la sangre produce menos glóbulos rojos de los que debería producir normalmente. Cuando alguien tiene anemia, su cuerpo no recibe suficiente sangre rica en oxígeno. La falta de oxígeno puede hacer que uno se sienta debilitado o incapaz. También puede causar latidos anormales del corazón, dolores de cabeza, dolores en el pecho o dificultad para respirar (21)
2. Complicaciones obstétricas : Las complicaciones son aquellas situaciones en la que la gestante coloca en riesgo su vida y la del feto, entre las que se encuentran el aborto espontáneo, el embarazo ectópico, las anomalías cromosómicas y las malformaciones congénitas. (20)
3. Aborto : Se refiere a cualquier interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de las 20 semanas de la menstruación o a la extracción de un producto de la gestación con un peso inferior a 500 gramos. Puede ser precoz, que ocurre antes de las 12 semanas, y tardío, que ocurre después de las 12 semanas, pueden clasificarse según la edad gestacional. Además, según la fase del desarrollo en que se produzca la pérdida, puede clasificarse como preembrionaria (hasta las semanas 5-6, incluso a partir de la FUM), embrionaria (de la semana 7 a la 10), fetal (de la semana 11 a la 20) u óbito (a partir de la semana 20) (15)

6.2 Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN INVESTIGACIÓN

Título del estudio: *Complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil del servicio de ginecología de un hospital público – 2025.*

Investigador responsable: Golbert Alberto Arevalo Cucho

Institución: Hospital Nacional Dos de Mayo

Estimado/a paciente:

Usted ha sido invitado/a a participar en un estudio de investigación observacional cuyo objetivo es analizar las complicaciones médicas asociadas a hemorragias durante el primer trimestre del embarazo en mujeres en edad fértil. Esta investigación se llevará a cabo en el servicio de ginecología del hospital y tiene como finalidad contribuir al conocimiento científico y mejorar la atención médica brindada a futuras pacientes con cuadros similares.

¿En qué consiste el estudio? El estudio se realizará mediante la revisión de su historia clínica y el análisis de información registrada durante su atención médica. No se le realizará ningún procedimiento adicional ni se modificarán los cuidados que reciba como paciente. Su participación no implicará intervenciones, tratamientos experimentales ni entrevistas invasivas.

¿Por qué se le invita a participar? Usted reúne los criterios establecidos para este estudio por haber presentado un episodio de hemorragia en el primer trimestre del embarazo. Su información clínica será de gran utilidad para identificar patrones, factores de riesgo y complicaciones frecuentes en este tipo de casos.

¿Qué riesgos existen al participar? Este estudio no representa ningún riesgo para su salud. Solo se empleará información contenida en su expediente clínico. Se garantizará

en todo momento la confidencialidad de sus datos personales, asegurando que no se revelará su identidad en ningún informe ni publicación científica.

¿Tiene beneficios al participar? Aunque no recibirá un beneficio directo, su participación contribuirá a mejorar el conocimiento sobre las hemorragias del primer trimestre del embarazo y las complicaciones asociadas, lo cual podrá beneficiar a otras mujeres en el futuro mediante una mejor atención médica.

¿Es obligatoria su participación? No. Su participación es completamente voluntaria. Usted tiene derecho a no participar o a retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello afecte la calidad de atención médica que se le brinda.

Confidencialidad de los datos Toda la información recolectada será tratada de forma anónima y confidencial, conforme a la Ley de Protección de Datos Personales vigente. El acceso a los datos estará restringido al equipo investigador.

Declaración del participante: He leído (o se me ha leído) la información precedente. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas, las cuales han sido respondidas satisfactoriamente. Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Al firmar este documento, doy mi consentimiento para que mi información clínica sea utilizada de manera confidencial en esta investigación.

Nombre del participante: _____

Firma del participante: _____ Fecha: _____

Firma del investigador: _____ Fecha: _____

ASENTIMIENTO INFORMADO PARA MENORES DE EDAD

Título del estudio: *Complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil del servicio de ginecología de un hospital público – 2025.*

Investigador responsable: Golbert Alberto Arevalo Cucho

Estimado(a) participante:

Tú estás siendo invitado(a) a participar en un estudio de investigación que busca conocer mejor qué complicaciones pueden presentarse cuando ocurre un sangrado en los primeros meses del embarazo. Para este estudio, vamos a revisar la información que está en tu historia médica. No se te pedirá que tomes medicamentos ni que te hagamos exámenes diferentes a los que ya necesitas como parte de tu atención médica.

Este estudio no representa ningún peligro para ti, y toda la información será mantenida en secreto. Si tú estás de acuerdo en participar, puedes decirlo ahora y firmar este documento junto con tu madre, padre o representante. Si no deseas participar, puedes decir que no, y eso no afectará en nada tu atención médica. Puedes cambiar de opinión en cualquier momento y retirarte del estudio si así lo deseas.

¿Quieres participar?

[] Sí, quiero participar en el estudio [] No, no deseo participar

Nombre del participante: _____

Firma del participante: _____ **Fecha:** _____

Firma del padre, madre o tutor legal: _____

Firma del investigador: _____ **Fecha:** _____

6.3 Matriz de consistencia

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
Problema de investigación	¿Cuáles son las complicaciones clínicas más frecuentes asociadas a las hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil atendidas en el servicio de ginecología de un hospital público durante el año 2025?
Objetivo general	Identificar las complicaciones clínicas asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil atendidas en el servicio de ginecología de un hospital público durante el año 2025.
Objetivos específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar la prevalencia de las complicaciones asociadas a hemorragias del primer trimestre del embarazo en pacientes en edad fértil. 2. Establecer la frecuencia de las complicaciones según tipo de hemorragia. 3. Caracterizar el perfil sociodemográfico y clínico de las pacientes en edad fértil que presentan hemorragias en el primer trimestre. 4. Describir las complicaciones clínicas derivadas de estas hemorragias
Hipótesis	Existe una relación significativa entre la presencia de hemorragias en el primer trimestre del embarazo y la aparición de complicaciones obstétricas en pacientes en edad fértil del servicio de ginecología de un hospital público.
Población	Todas las pacientes en edad fértil que presenten hemorragias durante el primer trimestre del embarazo y sean atendidas en el servicio de ginecología del hospital público durante el año 2025.
Muestra	Se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluirán todos los casos registrados que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión en el periodo definido. El cálculo muestral se realizará utilizando la fórmula para estimar proporciones con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, en base al total de casos reportados en años anteriores.
Variable independiente	Hemorragias del primer trimestre del embarazo.
Variable dependiente	Complicaciones clínicas (amenaza de aborto, aborto incompleto/completo, embarazo ectópico, mola hidatiforme, anemia, infección, hospitalización).
Técnicas de recolección de datos	Revisión documental, análisis retrospectivo de historias clínicas.
Instrumento de recolección de datos	Ficha estructurada de recolección de datos diseñada para extraer información clínica y epidemiológica de las pacientes, validada por juicio de expertos.

6.4 Ficha de Recolección de Datos

I. Sección 1: Acerca de la hemorragia

1. Presencia

- ☐ Si ☐ No

2. Severidad

- ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Severa

II. Sección 2: Complicaciones obstétricas

3. Anemia

- ☐ Si ☐ No

4. Sepsis

- ☐ Si ☐ No

5. Edema agudo del pulmón

- ☐ Si ☐ No

6. Muerte

- ☐ Si ☐ No

III. Sección 3: Variables intervinientes

7. Edad materna..... años

8. Número de gestaciones:.....

9. Comorbilidades (marcar con X):

- ☐ HTA
☐ DM2
☐ Enfermedad autoinmune
☐ Alt. de hormonas tiroideas

10. Control prenatal

- ☐ Si ☐ No