

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA



TESIS

**“Características de las pacientes con aborto espontáneo atendidas
en el Hospital Dr. José Peña Portuguesez-Tocache 2024”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTORA: Ramirez Marin, Paula

ASESORA: Luyo Marcellini, Delci Fiorella

HUÁNUCO – PERÚ

2025

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud Materno y perinatal
AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina Clínica

Disciplina: Obstetricia, Ginecología

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Obstetra

Código del Programa: P02

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 73031985

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40408901

Grado/Título: Doctora en Ciencias de la Salud

Código ORCID: 0000-0001-5641-3099

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Bacilio Cruz, Silvia Lina	Doctora en ciencias de la salud	22515292	0000-0001-9904-5337
2	Olarte Chavez, Jenny jannet	Maestro en salud pública y gestión sanitaria	22487693	0000-0002-2962-5157
3	Castro Quiroz, Teogenes Alfonso	Obstetra	22404179	0000-0001-5235-2284

D

H

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las **quince horas** de la fecha **once** del mes de **julio** del año **dos mil veinticinco**, se reunieron en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad, se reunió el jurado calificador integrado por los docentes:

- | | |
|---|-------------------|
| • Dra. Silvia Lina Bacilio Cruz | Presidente |
| • Mg. Jenny Jannet Olarte Chavez | Secretaria |
| • Obstetra Teogenes Alfonso Castro Quiroz | Vocal |

Nombrados mediante **RESOLUCION N° 2350-2025-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulado "**CARACTERÍSTICAS DE LAS PACIENTES CON ABORTO ESPONTÁNEO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DR. JOSÉ PEÑA PORTUGUEZ, TOCACHE- 2024**"; presentado por la Bachiller en Obstetricia la **Sra. Paula RAMIREZ MARIN**, para optar el Título Profesional de **Obstetra**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo APROBADA por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de QUINCE:

Siendo las, 16:00 horas del día **once** del mes de **julio** del año **2025** los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



DRA. SILVIA LINA BACILIO CRUZ
DNI: 22515292
CÓDIGO ORCID: 0000-0001-9904-5337



MG. JENNY JANNET OLARTE CHAVEZ
DNI: 22487693
CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2962-5157



OBSTETRA TEOGENES A. CASTRO QUIROZ
DNI: 22404177
CÓDIGO ORCID: 0000-0001-5235-2284



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: PAULA RAMÍREZ MARÍN, de la investigación titulada "Características de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez-Tocache 2024", con asesor(a) DELCI FIORELLA LUYO MARCELLINI, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 1241 -2024 -D-FCS-UDH del P. A. de OBSTETRICIA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 8 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 04 de junio de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

227. Paula Ramirez Marin.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

2%

2

ciencialatina.org

Fuente de Internet

1%

3

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.usmp.edu.pe

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

A mi amado Dios, por ser la luz constante en mi camino, la fuerza que me ha sostenido y la inspiración que me ha impulsado a alcanzar esta meta. Que tu sabiduría siga guiando mis pasos.

A mis padres, con inmenso cariño y genuina gratitud, dedico este logro a quienes me dieron la vida, me acompañaron con su respaldo incondicional y me inculcaron el valor del trabajo arduo. Su amor constante ha sido siempre mi pilar más firme.

AGRADECIMIENTO

A quienes compartieron conmigo el vínculo de la sangre y la existencia, por ser aliados constantes en el trayecto de la vida, mis confidentes y mi apoyo incondicional. Gracias por cada palabra de aliento y por compartir conmigo este camino.

A mi asesora y jurados de tesis, expreso mi profunda gratitud por su orientación incalculable y constante apoyo, su paciencia y su dedicación. Su sabiduría y trayectoria han constituido un pilar esencial en la realización de este trabajo. Gracias por su tiempo, su sabiduría y su apoyo.

INDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO	III
INDICE	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT	XII
INTRODUCCIÓN.....	XIII
CAPÍTULO I.....	15
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	18
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	18
1.3. OBJETIVO GENERAL.....	18
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	19
1.5.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	19
1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	20
1.5.4. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA	20
1.5.5. JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA.....	20
1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
CAPÍTULO II.....	23
MARCO TEÓRICO	23
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
2.1.1. ANTECEDENTES A NIVEL MUNDIAL	23
2.1.2. ANTECEDENTES A NIVEL NACIONAL.....	28
2.1.3. ANTECEDENTES A NIVEL REGIONAL.....	33
2.2. BASES TEÓRICAS	33
2.2.1. ABORTO ESPONTÁNEO	33

2.2.2. PUNTOS A TRATAR CON LAS MUJERES Y SUS PAREJAS DESPUÉS DEL ABORTO ESPONTÁNEO.....	58
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	58
2.4. HIPÓTESIS	59
2.5. VARIABLES	59
2.5.1. VARIABLE DE INTERÉS	59
2.5.2. VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN	59
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	60
CAPÍTULO III.....	63
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	63
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	63
3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	63
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	63
3.1.3. DISEÑO	63
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	64
3.2.1. POBLACIÓN	64
3.2.2. MUESTRA.....	64
3.2.3. MUESTREO	65
3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	65
3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	65
3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	65
3.3.3. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	66
3.3.4. ASPECTOS ÉTICOS.....	66
3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	67
3.4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	67
3.4.2. PLAN DE TABULACIÓN DE DATOS	67
3.4.3. CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS.....	67
3.4.4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	67
CAPÍTULO IV	68
RESULTADOS	68
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	68
4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE PRINCIPAL DE INTERÉS	68

4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	69
4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS.....	74
4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS..	78
CAPÍTULO V	83
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	83
5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS.....	83
CONCLUSIONES	87
RECOMENDACIONES.....	88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	89
ANEXOS	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción diagnóstica de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez 2024	68
Tabla 2. Descripción de la edad de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	69
Tabla 3. Descripción del grado de instrucción de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	70
Tabla 4. Descripción de la ocupación en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	71
Tabla 5. Descripción del lugar de residencia en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	72
Tabla 6. Descripción del estado civil en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	73
Tabla 7. Descripción de antecedente de aborto espontáneo en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	74
Tabla 8. Descripción de antecedente de aborto séptico en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	75
Tabla 9. Descripción del tipo de infección urinaria en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	76
Tabla 10. Descripción de los valores de hemoglobina en sangre de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	77
Tabla 11. Descripción de la semana de gestación al momento del aborto espontáneo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	78
Tabla 12. Descripción de embarazo múltiple en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	79

Tabla 13. Descripción del número de atenciones prenatales en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	80
Tabla 14. Descripción de paridad en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	81
Tabla 15. Descripción del tipo de tratamiento para el aborto espontáneo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Descripción diagnóstica de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez 2024	68
Figura 2. Descripción de la edad de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	69
Figura 3. Descripción del grado de instrucción de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	70
Figura 4. Descripción de la ocupación en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	71
Figura 5. Descripción del lugar de residencia en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	72
Figura 6. Descripción del estado civil en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	73
Figura 7. Descripción de antecedente de aborto espontáneo en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	74
Figura 8. Descripción de antecedente de aborto séptico en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	75
Figura 9. Descripción del tipo de infección urinaria en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	76
Figura 10. Descripción de los valores de hemoglobina en sangre de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	77
Figura 11. Descripción de la semana de gestación al momento del aborto espontáneo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	78
Figura 12. Descripción de embarazo múltiple en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	79

Figura 13. Descripción del número de atenciones prenatales en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	80
Figura 14. Descripción de paridad en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	81
Figura 15. Descripción del tipo de tratamiento para el aborto espontáneo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024	82

RESUMEN

Objetivo. Determinar las características principales de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal en 2024.

Método. Estudio observacional, retrospectivo, de enfoque cuantitativo y nivel descriptivo no experimental. La muestra lo conformaron 64 pacientes diagnosticadas con aborto espontáneo, seleccionadas mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. Los datos fueron recolectados mediante una ficha de recolección de datos.

Resultados. Demográficamente, el grupo etario más afectado fue el de 22 a 30 años (46.9%, 30), seguido por el de 31 a 37 años (20.3%, 13). Predominó el nivel de instrucción secundaria (45.3%, 29) y primaria (35.9%, 23). En la ocupación, el 93.8% (60) realizaba labores del hogar. La mayoría residía en áreas rurales (65.6%, 42) y el 70.3% (45) convivía con su pareja. En la dimensión epidemiológica, el 71.9% (46) no tenía antecedentes de aborto espontáneo, mientras que el 98.4% (63) no había presentado aborto séptico. Respecto a infecciones urinarias, el 64.1% (41) no las tuvo, pero el 21.9% (14) sufrió pielonefritis. En la hemoglobina postintervención, el 87.5% (56) presentó niveles normales (≥ 12 g/dL). En la dimensión obstétrica, el 53.1% (34) tuvo un aborto precoz (<12 semanas) y el 46.9% (30) tardío (12-22 semanas). El 37.5% (24) recibió una consulta prenatal y el 32.8% (21) ninguna. En paridad, el 37.5% (24) tenía dos partos previos, y el 53.1% (34) no requirió intervención adicional postaborto, pero 30 46.9%, necesitó un legrado uterino.

Conclusiones. Se requiere fortalecer la atención obstétrica, mejorar acceso a controles prenatales y promover educación en salud.

Palabras clave. Característica, paciente, aborto espontáneo, paridad, legrado uterino.

ABSTRACT

Objective. To determine the main characteristics of patients with spontaneous abortion treated at Dr. José Peña Portuguese Hospital in 2024.

Method. Observational, retrospective study with a quantitative approach and non-experimental descriptive level. The sample consisted of 64 patients diagnosed with spontaneous abortion, selected through simple random probabilistic sampling. Data were collected using a data collection form.

Results. Demographically, the most affected age group was 22 to 30 years (46.9%, 30), followed by 31 to 37 years (20.3%, 13). The predominant educational levels were secondary (45.3%, 29) and primary (35.9%, 23). Regarding occupation, 93.8% (60) performed household chores. Most lived in rural areas (65.6%, 42), and 70.3% (45) lived with their partner. In the epidemiological dimension, 71.9% (46) had no history of spontaneous abortion, while 98.4% (63) had not experienced septic abortion. Regarding urinary infections, 64.1% (41) had none, but 21.9% (14) had pyelonephritis. In post-intervention hemoglobin levels, 87.5% (56) had normal values (≥ 12 g/dL). In the obstetric dimension, 53.1% (34) had an early abortion (<12 weeks), and 46.9% (30) had a late abortion (12-22 weeks). Prenatal care was limited, with 37.5% (24) having one consultation and 32.8% (21) none. In terms of parity, 37.5% (24) had two previous births. Post-abortion, 53.1% (34) did not require additional intervention, while 46.9% (30) needed uterine curettage.

Conclusions. Strengthening obstetric care, improving access to prenatal check-ups, and promoting health education are necessary.

Keywords. Characteristic, patient, spontaneous abortion, parity, uterine curettage.

INTRODUCCIÓN

La pérdida gestacional involuntaria constituye una de las complicaciones más comunes durante la gravidez y se reconoce como un desafío relevante para la salud pública en el ámbito global. Se calcula que cerca del 15% de las gestaciones diagnosticadas médicamente culminan en una pérdida natural del embarazo, mientras que la incidencia real podría ser mayor debido a la ocurrencia de abortos tempranos que pasan desapercibidos ^(1,2). A pesar de que solo un pequeño porcentaje de parejas experimenta abortos recurrentes, las repercusiones que tiene sobre el bienestar físico y emocional de las féminas es significativo. En muchos países, las tasas de aborto están influenciadas por elementos como la disponibilidad de atención sanitaria, legislación y condiciones socioeconómicas ^(3,4). En la región latinoamericana, se reportan elevadas cifras de aborto inseguro, lo que incrementa los riesgos de morbilidad y mortalidad materna ^(7,9). En Perú, la falta de información actualizada respecto a los rasgos de las mujeres que sufren pérdida espontánea gravitacional en determinadas regiones impide la adopción de estrategias efectivas para su prevención y manejo adecuado ^(12,13).

Ante esta problemática, el estudio actual busca dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características principales de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez en 2024?

Este estudio resulta relevante, ya que proporciona información clave para mejorar la atención obstétrica, diseñar estrategias de prevención y optimizar la excelencia de la atención sanitaria. Al identificar características predominantes sobre el aborto espontáneo, se podrá fortalecer la atención prenatal y reducir complicaciones derivadas. Además, la investigación contribuirá al diseño de estrategias en el ámbito sanitario adaptadas a la realidad de la población atendida en el hospital.

El objetivo principal del estudio es determinar las características principales de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez en 2024. Para ello, se realizó un estudio observacional, retrospectivo, cuantitativo y nivel descriptivo no experimental, utilizando análisis documental de historias clínicas como método para obtener

información. Las fuentes de información incluyeron registros clínicos del hospital, literatura científica sobre aborto espontáneo y reportes oficiales sobre salud materna en la región. Asimismo, se consideraron investigaciones previas realizadas en contextos similares, lo que permitió establecer comparaciones y contextualizar los hallazgos dentro de un marco más amplio de conocimiento. Esta combinación de fuentes garantizó un enfoque integral y basado en evidencia, aunque se enfrentaron ciertas limitaciones.

Entre las principales dificultades encontradas, se destacó la subordinación a los datos registrados en los expedientes médicos, ya que cualquier error en la documentación pudo afectar la precisión de los datos obtenidos. Además, el estudio se restringió a un único hospital, lo que limitó la posibilidad de extrapolar los hallazgos a grupos con perfiles sociodemográficos diferentes. También se identificó que algunos factores externos, como el acceso a servicios médicos, condiciones socioeconómicas y variaciones en la calidad de la atención obstétrica, no pudieron ser completamente controlados, lo que pudo influir en los hallazgos. Otro desafío fue la falta de datos sobre abortos subclínicos, aquellos que ocurren en etapas muy tempranas del embarazo y que no llegan a registrarse en los servicios de salud. Además, las restricciones de tiempo y recursos limitaron la profundidad del análisis y la posibilidad de realizar seguimientos a largo plazo para evaluar la evolución de las pacientes.

Concluyendo, este estudio facilita una mejor comprensión de las características de las mujeres que atravesaron una pérdida gestacional y destaca la necesidad de fortalecer los servicios obstétricos. Se propone mejorar la atención prenatal, capacitar al personal sanitario y promover la educación en salud reproductiva para prevenir riesgos y reducir la incidencia de abortos espontáneos, contribuyendo así a una mejora en la salud materna.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe el aborto como la finalización de la etapa gravitacional, antes de que el ser en formación pueda sobrevivir independientemente fuera del vientre materno ⁽¹⁾. En este marco, surge la noción de aborto recurrente, que se refiere a las parejas que han pasado por tres o más episodios interrupciones gestacionales secuenciales antes que complete el vigésimo semana gravitacional ⁽²⁾.

En este contexto, el aborto espontáneo se considera el trastorno más habitual durante la gravidez, con aproximadamente un 15% de los embarazos clínicamente confirmados que finalizan de esta manera. A lo largo de su vida reproductiva, cerca del 25% de las mujeres tendrán al menos un aborto clínico. Sin embargo, esta cifra podría estar subestimada, ya que entre el 30% y el 50% de los embarazos se interrumpen en fases tempranas, conocidos como embarazos bioquímicos o subclínicos, que a menudo pasan desapercibidos porque las mujeres no presentan un retraso menstrual notable. A pesar de esto, solo una minoría del 5% de las parejas en edad para concebir sufre dos abortos espontáneos secuenciales, y alrededor del 1% y 3% experimenta tres o más pérdidas gestacionales ⁽²⁾.

Por otro lado, se ha observado que 50% de la gravidez anual no son planificados, y un porcentaje considerable de los mismos termina en abortos inducidos. Aunque el aborto es considerado procedimiento confiable si se lleva a cabo con métodos aprobados por la OMS y por profesionales cualificados, la carencia de atención médica apropiada pone en riesgo a muchas féminas ⁽³⁾.

Cada año la cifra global de abortos alcanza los 73 millones, de los cuales no fueron planificados 61%, y 29% de las gestaciones totales resultan en una interrupción voluntaria. En torno al 45% de estos procedimientos se llevan a cabo en situaciones de riesgo, y el 97% de estas interrupciones peligrosas tienen lugar en naciones en desarrollo, con una concentración superior a la mitad en el continente asiático, especialmente en las zonas meridionales y centrales del continente. Asimismo, la proporción más alta de abortos en

regiones latinoamericanas y africanas también se realizan en condiciones de riesgo (alrededor de tres de cada cuatro). En África, prácticamente 50% de estos procedimientos ocurren sin medidas adecuadas de seguridad médica. Como consecuencia, entre el 4,7% y el 13,2% de los fallecimientos maternos cada año son consecuencia de interrupciones del embarazo realizadas en condiciones no seguras. Además, en zonas de alto desarrollo, se calcula que aproximadamente 30 féminas fallecen por cada 100,000 abortos hechos, dato que se eleva a 220 muertes por cada 100,000 en las zonas en desarrollo ⁽⁴⁾.

En este mismo sentido, el aborto presenta cifras preocupantes. Por ejemplo, en Alemania, durante 2021, se registraron 94,596 abortos, esto representa una incidencia de 43 interrupciones gravitacionales por cada mil féminas en edad reproductiva (radica de 15 a 49 años). Esta cifra ha disminuido alrededor de un 30% en comparación con el año 2001 ⁽⁵⁾. En Suecia, un estado europeo caracterizado por una elevada incidencia abortiva, se reportan aproximadamente 38,5 pérdidas gravitacionales c/ 1,000 féminas en fase de fertilidad. No obstante, la legalidad y accesibilidad del aborto en este país contribuyen a estas cifras elevadas ⁽⁶⁾.

En la región de América Latina y el Caribe, se calcula que anualmente se registran aproximadamente 6.5 millones de interrupciones voluntarias de gravidez, con una incidencia media de 44 abortos por cada mil féminas en el rango de 15 a 44 años. Sin embargo, esta tasa varía considerablemente entre subregiones. Por ejemplo, en el Caribe alcanza los 59 abortos por cada 1,000 mujeres, en Sudamérica es de 48 por cada 1,000, y en Centroamérica baja a 33 por cada 1,000 mujeres ⁽⁷⁾.

Con respecto a la legislación sobre el aborto, más del 97% de las féminas en la región residen en países con normativas altamente restrictivas, donde la interrupción del embarazo solo es legal en situaciones excepcionales, como si la existencia de la persona en cuestión corre riesgo o en situaciones de agresión sexual. No obstante, en países tales como Cuba, Puerto Rico, Uruguay y Argentina, el aborto sigue siendo permitido sin limitaciones, lo que contrasta notablemente con el panorama legal en el resto de la región ^(8, 9).

Como consecuencia de estas restricciones, aproximadamente el 60% de los abortos en América Latina se consideran no seguros, lo que incrementa

notablemente los peligros que afronta la salud femenina. Cada año, cerca de 760,000 mujeres requieren atención médica por complicaciones relacionadas con abortos realizados en condiciones no seguras, y se calcula que al menos el diez por ciento de los decesos en la región son atribuibles a estas prácticas riesgosas ⁽⁷⁾ ⁽⁹⁾.

En Perú, se estima que anualmente tienen lugar cerca de 350,000 abortos entre mujeres en edad fértil, lo que demuestra una alta frecuencia de interrupciones del embarazo, muchas de ellas realizadas de manera insegura debido a las estrictas leyes que regulan el aborto en el país ⁽¹⁰⁾ ⁽¹¹⁾. En este mismo contexto, de 2016 - 2021, se reportaron un total superior a 262,000 féminas con diagnóstico de complicaciones derivadas por alguna forma de interrupción del embarazo en establecimientos sanitarios estatales, de los que cerca de 14,000 correspondieron a menores, entre ellas niñas y adolescentes ⁽¹²⁾.

Para el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud (MINSa), en 2022, el aborto y sus complicaciones representa la cuarta causa destacada de decesos maternos en el país. Este problema impactó al 3.5% de la franja de adultos jóvenes entre los 18 y los 29 años, y al 1.3% de las mujeres de 30 a 59 años. Además, el 2.1% de los abortos se llevaron a cabo en instituciones de salud, mientras que el 5.0% ocurrieron fuera de estas. Las tasas fueron de 2.1% en la región costera, 2.6% en la selva y 1.9% en la sierra. En total, el aborto y sus complicaciones representaron el 2.2% de los factores de defunción en la población total ⁽¹³⁾.

Un estudio llevado a cabo por Díaz, ⁽¹⁴⁾ en Piura en 2022 respalda esta tendencia, mostrando una alta prevalencia de abortos: el 45.6% de las mujeres participantes en la investigación reportaron haber tenido al menos un aborto, el 13.6% sufrió dos abortos y el 2% experimentó tres. Además, el 66.1% de los casos fueron clasificados como abortos tempranos, mientras que el 33.9% fueron abortos tardíos. En Huánuco, en el nosocomio Materno Infantil Showing Ferrari, la tasa abortiva recurrente alcanzó el 32%, y se identificaron factores asociados como la adolescencia, ser responsable del hogar, estar sin compromiso, haber tenido más de dos embarazos previos,

recibido de transfusiones sanguíneas, incluyendo la condición anémica antes y después de la práctica médica ⁽¹⁵⁾.

Sin embargo, en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache no hay investigaciones con datos actualizados sobre las tasas de aborto, lo que hace urgente realizar estudios que entreguen detalles concretos respecto a las cualidades presentes en casos de aborto espontáneo. En este contexto, es crucial para mí formular este problema de investigación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son las características principales de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

P₁: ¿Cuáles son las características demográficas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024?

P₂: ¿Cuáles son las características epidemiológicas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024?

P₃: ¿Cuáles son las características obstétricas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024?

1.3. OBJETIVO GENERAL

Determinar las características principales de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez en 2024

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O₁: Describir las características demográficas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024

O₂: Describir las características epidemiológicas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024

O₃: Describir las características obstétricas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Amplía conocimientos sobre características principales más presentadas basados en este problema de salud pública (aborto espontáneo). La pérdida gestacional involuntaria constituye una de las complicaciones más habituales durante la gravidez, y existe necesidad de profundizar en los factores que lo desencadenan, especialmente en entornos donde la información es limitada o completamente ausente. En ese sentido, esta investigación aporta un marco teórico que será utilizado como base para futuras investigaciones, mejorando así la comprensión de esta problemática desde un enfoque integral.

Además, contribuye al entendimiento de los aspectos clínico-demográficos de las usuarias que experimentan aborto espontáneo, una condición que impacta a una proporción considerable de féminas en etapa reproductiva. A través de la revisión de literatura existente y la recopilación de datos específicos, se busca enriquecer el marco teórico sobre los factores y características del aborto espontáneo, lo que permite identificar patrones y tendencias relevantes en esta población.

1.5.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Resultó fundamental ya que ofreció datos precisos y actualizados sobre el cuadro característico de las usuarias que experimentan aborto espontáneo en el nosocomio Dr. José Peña Portuguez (Tocache). Dichos datos permiten a los expertos en atención médica diseñar estrategias de prevención y mejorar la excelencia en la asistencia en el hospital. Además, el conocimiento generado es clave para la elaboración de juicios clínicos y el diseño de estrategias sanitarias dirigidas a reducir las complicaciones relacionadas con el aborto espontáneo. Al identificar las características específicas de estas pacientes, se podrán implementar protocolos más efectivos y personalizados, con el fin de optimizar el cuidado perinatal y disminuir la morbilidad asociada.

1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Este estudio utiliza un diseño observacional descriptivo, lo que permite explorar la variable principal en sus dimensiones características. Este diseño es adecuado para identificar patrones específicos en los abortos espontáneos y establecer descripciones epidemiológicas, demográficas y obstétricas, en tal sentido, al ser un estudio de nivel descriptivo, los resultados obtenidos tienen una validez científica que contribuye al desarrollo de políticas de salud más precisas y adaptadas a la realidad local.

1.5.4. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

Radica en la contribución que este estudio hace al campo educativo y formativo. La información generada sirve como un recurso valioso para la enseñanza y el aprendizaje en áreas relacionadas con la salud reproductiva y la salud pública, siendo un referente para estudiantes y profesionales de la salud. Además, el estudio fomenta el debate académico y promueve nuevas líneas de investigación en torno al aborto espontáneo y la salud materna en contextos locales, proporcionando un análisis riguroso utilizado como base para futuras investigaciones, promoviendo así una cultura académica orientada a la evidencia y al abordaje integral de la salud materna.

1.5.5. JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA

Esta investigación genera conocimiento riguroso y basado en evidencia, que contribuye a los adelantos en la disciplina sanitaria reproductiva. Al identificar características y factores en implicancia al aborto espontáneo, será posible elaborar tácticas para prevención y tratamiento más eficaces (locales), generando un efecto favorable en la evolución de los indicadores maternos sanitarios. El estudio, por tanto, tiene el potencial de aportar soluciones científicas aplicables no solo en el hospital objeto de estudio, sino también en otras instituciones de salud con problemáticas similares.

También, aborda un tema relevante que ha sido poco explorado en el contexto peruano. Al aportar datos empíricos referente a las condiciones de las pacientes afectadas por un aborto espontáneo, se contribuye al corpus científico existente, estimulando la exploración de

temáticas novedosas en el ámbito investigativo que profundicen en la comprensión de este fenómeno y sus implicancias para el sistema sanitario colectivo.

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

- Muestra limitada a una sola institución, pues al concentrarse en el nosocomio Dr. José Peña Portugal, los resultados no fueron generalizables a otras regiones o centros hospitalarios con diferentes características sociodemográficas.
- Dependió de registros clínicos, ya que la investigación radicó en gran medida de la calidad y plenitud de los archivos clínicos, los cuales estuvieron sujetos a errores de documentación o falta de detalles relevantes.
- Sesgo de selección, en vista de que el estudio abarcó únicamente los datos registrados en la institución médica, se excluyen posibles abortos espontáneos que no fueron reportados o tratados en otras instituciones de salud, limitando la representación real del fenómeno.
- Dificultad en el levantamiento de información retrospectiva ya que, la captación de datos pasados enfrentó problemas de precisión debido a la falta de seguimiento continuo en los historiales clínicos o al deterioro de archivos almacenados.
- Variabilidad en los criterios de diagnóstico, eso quiere decir que los diagnósticos de aborto espontáneo podrían no pudieron haber seguido criterios uniformes a lo largo del tiempo, lo que introduce una fuente de heterogeneidad en los datos.
- Factores no controlados, al ser un estudio observacional, no es posible controlar todas las variables externas que influyeron en los resultados, como factores socioeconómicos, hábitos de vida o acceso a servicios médicos.
- Falta de datos sobre abortos subclínicos, pues muchos abortos espontáneos ocurren antes de ser detectados clínicamente, lo que limitó la capacidad de capturar una imagen completa del fenómeno en estudio.
- Limitaciones temporales y presupuestarias, rigiendo a las restricciones de tiempo y recursos humanos, ya que limitó la profundidad del análisis y la capacidad de realizar seguimientos a largo plazo para obtener datos más exhaustivos.

1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

- El Hospital Dr. José Peña Portuguez cuenta con un sistema de registros médicos que permitió la recopilación de datos clínicos detallados, lo que facilitó el análisis sistemático de los casos de aborto espontáneo, aportando un acceso a una base de datos hospitalarios confiables.
- Existe un alto interés en la prestación de cuidados perinatales, lo que motivó a los profesionales del hospital a colaborar activamente durante el acopio y estudio de la información.
- Al centrarse en una problemática de alta prevalencia en la región, la investigación tiene una gran viabilidad para influir directamente en el avance de la calidad de los cuidados de salud comunitarios.
- La naturaleza observacional - descriptiva del estudio permitió el uso de software estadístico moderno para realizar un análisis robusto y en profundidad de los datos recolectados.
- El estudio estuvo respaldado por una vasta literatura científica y datos previos que permitieron contextualizar los resultados y brindar interpretaciones válidas.
- Capacidad para detectar patrones de riesgo, ya que el análisis de las características de las pacientes permitió identificar patrones relevantes asociados con el aborto espontáneo, facilitando el desarrollo del estudio.
- Posibilidad de comparar con estudios previos, es decir, la investigación permitió establecer comparaciones (discusiones) con estudios realizados en otras regiones o países, contribuyendo a una visión más global del problema.
- Los resultados contribuyen al avance del conocimiento en salud pública y obstetricia, generando evidencia relevante que serán utilizada en futuros estudios.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES A NIVEL MUNDIAL

Cuba (2020), Rodríguez et al, ⁽¹⁶⁾ en su investigación titulada **“Estudio sobre aspectos epidemiológicos que influyen en el aborto espontáneo”**, se llevó a cabo el presente estudio utilizando un enfoque observacional, transversal, descriptivo y prospectivo, se examinó a pacientes durante la primera mitad del año 2019. Se seleccionaron 109 pacientes que presentaron un aborto espontáneo, extraídas de las 342 derivaciones realizadas por esta razón. Como hallazgos, se observó que la edad promedio de las pacientes era 27 años. De las 88 grávidas con antecedentes de nacimientos, el 40.84% tuvo partos eutócicos. De las 111 pacientes con abortos previos, el 29.74% de estos fueron espontáneos. El síntoma más recurrente fue la hemorragia transvaginal, que afectó al 79.81% de las mujeres. La interrupción natural de la gravidez se produjo principalmente en el primer trimestre, con una edad gravitacional promedio de 9.3 semanas. Conclusiones. Los principales elementos de riesgo frecuentemente identificados incluyeron el hábito de ingerir café (62.39%) y la historia de pérdidas gravitacionales anteriores (44.04%). Además, el consumo de cafeína, el tabáquico y la ocurrencia de abortos espontáneos tempranos se destacaron como factores de riesgo comunes entre las pacientes analizadas.

Paraguay (2021), Patiño y Porzio, ⁽¹⁷⁾ en su trabajo científico de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo, titulado **“Frecuencia de abortos espontáneos en pacientes que acuden al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital de Clínicas”**, este estudio se basa en un muestreo no probabilístico de casos secuenciales, centrado en un colectivo accesible de féminas que experimentaron un aborto espontáneo (julio 2019 y julio 2020). A lo largo de este periodo, se registraron un total de 2,217 fichas clínicas, de las cuales 262 correspondieron a mujeres con abortos espontáneos, equivalente al 11.82% del conjunto general. En términos de aspectos riesgosos, se

observó que el 98.5% de las participantes presentaba al menos un factor de riesgo. Concluyeron que, al inspeccionar las fichas clínicas, se identificaron como los aspectos riesgosos más comunes la aspiración manual endouterina, el legrado uterino instrumental y la cirugía ginecológica-urinaria.

China (2021), La et al, ⁽¹⁸⁾ en su revista titulada **“Definición y múltiples factores del aborto espontáneo recurrente”**, menciona que, el ASR se describe habitualmente como la ocurrencia de más de tres abortos espontáneos secuenciales antes de las semanas 20 a 28 de gestación. Esta condición incide en cerca del 2-5% de la población femenina en periodo fértil y puede provocar un profundo lesiones psicológicas y desórdenes psiquiátricos, además de representar una carga económica considerable. Concluyen que, las causas del ASR son variadas e incluyen aspectos como la etapa etaria de la fémina, anomalías anatómicas y cromosómicas, así como condiciones genéticas y endocrinológicas. También se asocian anomalías en la placenta, infecciones, hábito tabáquico y la toma de alcohol. Otros factores que pueden influir son aspectos psicológicos junto con la influencia de agentes ambientales adversos, como metales pesados, contaminación ambiental y radiación.

Colombia (2021), Cárdenas et al, ⁽¹⁹⁾ en su estudio descriptivo transversal, analítica **“Aborto espontáneo en estudiantes universitarias en Pamplona, Norte de Santander, en el periodo del año 2007 al 2016. Un estudio transversal”**, para este estudio, se analizaron documentación médica de 207 féminas grávidas universitarias tratadas en el hospital público pamplonés, Norte de Santander, correspondientes al periodo de 2007 a 2016. Se clasificó como aborto espontáneo aquel caso que figuraba como tal en los archivos médicos. Se calculó la prevalencia de abortos espontáneos y se analizaron sus posibles asociaciones con distintas características clínicas y sociodemográficas de las alumnas universitarias. Para ello, se emplearon modelos de regresión binomial, tanto simples como multivariados, para analizar las asociaciones entre las variables. Los resultados indicaron que se registraron 15 casos de aborto espontáneo,

lo que representa el 7.5% de la muestra. Las féminas que no recibieron la vacuna antitetánica y aquellas que no implementaron una citología antes de los 12 meses mostraron incremento porcentual de abortos espontáneos, con 16.7% y 15.2%. Además, en féminas que informaron haber permanecido internadas (RP 4.01, IC 95%: 1.69-9.49) y aquellas con antecedentes de abortos previos (RP 7.53, IC 95%: 3.02-18.77) demostraron una vinculación significativa con el aborto espontáneo. Se concluye, la tasa de pérdidas gestacionales espontáneas observada es comparable a otras investigaciones, aunque se requiere hacer investigaciones adicionales que exploren la conexión entre la interrupción natural del embarazo y diferentes condiciones individuales y contextuales, a fin de desarrollar tácticas que contribuyan a reducir estas cifras.

Sudan (2022), Mohamedain et al, ⁽²⁰⁾ en su estudio de casos y controles titulado **“Asociación entre aborto espontáneo previo y preeclampsia: un estudio de casos y controles”**, La relación entre los abortos espontáneos previos y la preeclampsia aún no se entiende completamente. El análisis llevado a cabo buscó evaluar esta asociación entre mujeres embarazadas en Sudán. En total, participaron 180 mujeres en cada grupo: el grupo de casos estuvo compuesto por féminas encinta diagnosticadas con preeclampsia, y como grupo de referencia se consideró a grávidas sin alteraciones clínicas. Las características sociodemográficas, obstétricas y clínicas de las participantes fueron evaluadas a través de un cuestionario. Resultados. No existieron desigualdades marcadas en aspectos como la edad, paridad, nivel educativo, situación laboral, grupo sanguíneo, índice de masa corporal y niveles de hemoglobina entre grupos de pacientes con preeclampsia y grupo control. Se observó que 40 mujeres (22.2%) con preeclampsia y 68 mujeres (37.8%) del grupo control tenían antecedentes de abortos espontáneos, con una $p=0.001$. El enfoque estadístico de regresión logística multivariable, ajustado por posibles confusores, reveló que las grávidas con historial de pérdida gestacional espontánea mostraron una menor probabilidad de desarrollar preeclampsia frente a quienes no habían tenido abortos espontáneos (odds ratio ajustado [AOR] = 0.44;

intervalo de confianza [IC] del 95% = 0.26-0.73). Por otro lado, se encontró que aquellas con antecedentes clínicos de preeclampsia estaban más propensas a experimentar recurrencia de esta condición (AOR = 1.92; IC del 95% = 1.11-3.32). En conclusión, se determinó que haber tenido un aborto espontáneo previo redujo el riesgo de preeclampsia en un 59.0%.

China (2023), Wang et al, ⁽²¹⁾ en su estudio titulado **“Asociaciones entre obesidad, tabaquismo, rasgos reproductivos y aborto espontáneo: un estudio de aleatorización mendeliana univariable y multivariable”**, en cuanto a la metodología empleada, se llevaron a cabo análisis de aleatorización mendeliana (MR) tanto univariables como multivariables para evaluar las relaciones de la obesidad, el tabaquismo y las características reproductivas con el AE. Para la selección de instrumentos genéticos apropiados, se consideraron aquellos que habían alcanzado significancia a nivel genómico ($P < 5 \times 10^{-8}$) en evaluaciones de vínculo genético a escala genómica (GWAS) que incluyeron grandes muestras de individuos, que oscilan entre 29,346 y 1,232,091 personas. Los datos sobre AE fueron obtenidos del consorcio FinnGen, que proporcionó información resumida para 15,073 casos de AE y 135,962 controles sanos. Los resultados del análisis univariable revelaron los siguientes odds ratios (OR) para AE: 0.728 ($P = 4.3608 \times 10^{-8}$), 1.063 ($P = 0.0321$), 0.926 ($P = 9.4205 \times 10^{-4}$), 1.141 ($P = 7.9882 \times 10^{-3}$), 5.154 ($P = 0.0420$), 1.220 ($P = 0.0350$), 1.228 ($P = 0.0117$), 0.795 ($P = 0.0056$) y 1.126 ($P = 0.0318$), relacionados con un aumento de una desviación estándar (DE) en variables como la edad de la primera relación sexual (AFS), la edad de la menarquia (AAM), la edad del primer nacimiento (AFB), el inicio del tabaquismo, tabaquismo en el hogar, y el porcentaje de grasa en brazos y piernas, así como el diámetro de la zona abdominal y nivel de adiposidad corporal. Para el tabaquismo anterior y el porcentaje de grasa del tronco, se observaron OR de 0.925 ($P = 0.4158$) y 1.075 ($P = 0.1479$), respectivamente, por un aumento de DE en AE. En el análisis de regresión multivariable (MVMR), solo la AFS (OR = 0.802; $P = 0.0250$), el inicio del tabaquismo (OR = 1.472, $P = 0.0258$), la circunferencia de la cintura (OR = 0.813, $P = 0.0220$) y el

porcentaje de grasa en las piernas (izquierda) (OR = 4.446, P = 0.043) mostraron un efecto significativo y robusto. En conclusión, se sugiere que el tabaquismo, los rasgos reproductivos y los indicadores antropométricos asociados a la obesidad podrían ser factores causales del aborto espontáneo. Un mayor porcentaje de grasa en las piernas, la iniciación al tabaquismo y una circunferencia de cintura más baja, así como la AFS, parecen incrementar el riesgo de AE.

Brasil (2023), Gallegos et al, ⁽²²⁾ en su investigación científica **“Complicaciones y factores asociados al aborto espontáneo en mujeres adolescentes”**, este estudio se enfoca en identificar las problemáticas de salud y condicionantes ligados al aborto espontáneo en jóvenes. La exploración de literatura científica se realizó desde un enfoque cualitativo y descriptivo, considerando artículos originales como Pubmed y Scielo, siguiendo el formato IMRyD. Entre las complicaciones más relevantes se presentan impactos adversos en la percepción del bienestar, infertilidad, mortalidad, limitaciones físicas, elevación de la temperatura corporal, flujo vaginal con mal olor y sangrados intensos, entre otros síntomas. Referente a los factores relacionados, se destacan la etapa etaria, historial de pérdidas gestacionales, hábitos cotidianos, grado de instrucción y masa corporal elevada, condiciones laborales y diversos determinantes sociales, características demográficas y condiciones económicas. Conclusión. La frecuencia de pérdidas gravitacionales espontáneas en adolescentes resulta ser del 10.49%, con rango que fluctúa desde un 8.9% hasta un 29.74%. Asimismo, los aspectos demográficos y sociales de las féminas afectadas incluyen ser menores de 16 años, pertenecer a grupos étnicos indígenas, mestizos o afrodescendientes, residir en áreas urbanas, poseer un estatus económico medio o reducido, junto con un nivel académico de secundaria terminada o inconclusa.

México (2024), Guevara, ⁽²³⁾ en su investigación de tipo descriptiva transversal **“Caracterización clínica de las pacientes con aborto en el Hospital Nacional de Jalapa”**, el objetivo de este estudio fue detallar aspectos clínicos de las usuarias que experimentaron aborto, ingresadas en el servicio de complicaciones prenatales del nosocomio Nicolasa Cruz

de Jalapa (2019 - 2023). Los casos analizados corresponden a 257 pacientes, cuyas historias clínicas fueron revisadas y se utilizó un formulario de levantamiento de información para documentar información básica, historia gineco-obstétrica, modalidad del aborto, tratamientos recibidos y registro de patologías previas en cada caso clínico. La data fue analizada y se crearon gráficos de facilidad comprensiva y lectora. Resultados. De los 257 registros, el 54% correspondía a féminas de 30 años en adelante, el 46% poseía solo instrucción básica, el 91% eran encargadas del hogar, el 67% se identificaba como católica y 76% vivía en unión. Además, el 82% de los embarazos correspondían al primer trimestre y la forma de aborto con mayor incidencia fue la incompleta, que representó el 77% de los casos. Del total, el manejo con misoprostol junto a intervención uterina se aplicó en el 31 % de los casos; el 80 % no presentaba historial patológico. Concluyendo, se evidenció una mayor tasa abortiva entre las féminas de más de 30 años, encargadas del hogar, católicas y muchos partos, que presentan predominantemente abortos incompletos tratadas con una mezcla terapéutica de misoprostol y legrado, aunque eventualmente presentan infecciones urinarias y/o anemia.

2.1.2. ANTECEDENTES A NIVEL NACIONAL

Lima (2020), Maravi, ⁽²⁴⁾ en su trabajo de tipo observacional, retrospectivo, analítico de casos y controles **“Aborto espontáneo y factores asociados en mujeres a partir de los 35 años de edad atendidas en el centro médico naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” durante el año 2018”**, con el fin de identificar los factores de riesgo asociados a abortos espontáneos, se ejecutó un estudio donde incluyeron 86 casos de mujeres que experimentaron aborto espontáneo y 86 controles. La información fue registrada y procesada mediante el uso de Stata versión 15.0 se calculó el Odds Ratio (OR) para cuantificar la fuerza asociativa, considerando relevantes las asociaciones cuyo p fuera menor a 0,05. Resultados. La edad mediana registrada en la muestra completa fue de 40 años. En féminas con aborto espontáneo, la mediana de edad fue de 41 años, mientras que para las que no lo experimentaron, fue de 37 años. Los riesgos independientes

identificados incluyeron: la cantidad de partos que presentó un riesgo ajustado (OR) de 1,79 (IC 95%: 1,10 - 2,92); la edad evidenció un riesgo ajustado de 2,32 (IC 95%: 1,72 - 3,13); los antecedentes de interrupción del embarazo mostraron un OR ajustado de 3,83 (IC 95%: 1,40 - 10,45); la intervención quirúrgica uterina previa reflejó un OR ajustado de 1,87 (IC 95%: 0,71 – 4,94); y el índice de masa corporal (IMC) presentó un riesgo ajustado de 1,31 (IC 95%: 1,10 – 1,57). Para concluir, se detectó una correlación significativa entre el aborto espontáneo y factores como la cantidad de partos, la edad, antecedentes de aborto, antecedentes quirúrgicos uterinos y el índice de masa corporal.

Ica (2020), Ovalle, ⁽²⁵⁾ en su investigación analítico, retrospectivo, observacional y transversal de diseño casos y control titulado “**Factores de riesgo asociados a aborto espontaneo en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, Ica-Perú en el periodo 2019**”, con el propósito de identificar los factores riesgosos vinculados al aborto espontáneo, se realizó un análisis en el que integró 125 historias clínicas de mujeres diagnosticadas con aborto espontáneo (casos) y 125 datos médicos de féminas que no exhibieron esta condición (controles). Los datos revelaron que una edad materna mayor de 30 años constituye un factor de riesgo relacionado al aborto espontáneo, la cual se registró en 80 casos ($p= 0,001$; $OR= 0,265$; $IC95\%: 0,157-0,447$), así como en 113 casos se presentó una gravidez <12 semanas ($p= 77,562$; $OR= 0,001$; $IC95\%: 8,052-32,479$). En consecuencia, se concluye que los elementos de riesgo relevantes para el aborto espontáneo en estas usuarias fueron la maternidad en féminas superior a 30 años y una gravidez menos de 12 semanas.

Cuzco (2022), Medina, ⁽²⁶⁾ en su proyecto de investigación observacional, de cohorte retrospectiva “**Aborto espontáneo antes y durante la pandemia por COVID-19 en el Hospital Regional del Cusco, 2019-2021**”, con el propósito de comparar incidencia, se ejecutó un trabajo investigativo que incorporó a 186 grávidas, divididas en dos cohortes: la Cohorte I, compuesta por féminas atendidas entre enero 2019 y marzo 2020 (previo al brote mundial), y la Cohorte II, formada por mujeres atendidas entre abril 2020 y diciembre 2021 (durante brote

mundial). La metodología empleada fue de carácter documental y, para responder al propósito investigativo, se aplicaron pruebas de Chi cuadrado, riesgo relativo (RR) y regresión logística, con el fin evaluativo de asociación. Resultado. Existe relación entre periodo de atención y ocurrencia de pérdida espontánea ($p=0.017$). Se observó que antes de la pandemia, un 60.3% de las gestantes experimentaron abortos espontáneos, mientras que, durante la pandemia, esta cifra se redujo al 42.6%. Asimismo, se identificó que la cantidad de chequeos prenatales ($p=0.008$) y la existencia de otros antecedentes ($p=0.017$) también estaban asociados a los abortos espontáneos. Sin embargo, no se hallaron cambios importantes en la proporción de aborto espontáneo en relación con la infección por SARS-CoV-2 ($p=0.442$); se registró que casi un tercio de las féminas en estado de gestación con interrupciones involuntarias gravitacionales presentaron alteración por SARS-CoV-2, en comparación con el 20.9% de aquellas sin abortos espontáneos. En conclusión, se identifican contrastes en la ocurrencia de interrupciones involuntarias del embarazo entre el tiempo anterior y el transcurso de la emergencia sanitaria global.

Lima (2023), Juárez et al, ⁽²⁷⁾ en su investigación **“Explorando la prevalencia del aborto y sus características en el Perú”**, el objetivo principal fue precisar la incidencia del aborto junto con rasgos más relevantes del procedimiento. En el diseño del estudio, se llevaron a cabo encuestas en hogares de 2,400 féminas de entre 18 y 49 años, seleccionadas residentes en áreas metropolitanas a nivel país, entre el 15 y 29 de octubre de 2018. El acopio de datos fue supervisado por el Instituto de Opinión Pública de la Universidad Católica del Perú. Se aplicó un muestreo probabilístico, polietápico y estratificado según los niveles socioeconómicos. Para garantizar el anonimato y reducir el riesgo de sesgo por deseabilidad social, se utilizó la "técnica de las urnas". En términos de resultados, se visitaron 15,433 viviendas a nivel nacional. Los hogares en los que no se pudieron realizar encuestas se debieron a propiedades abandonadas o inaccesibles, falta de voluntad para participar, ausencia de miembros o encuestas inconclusas. En promedio, el 19.0% de las mujeres peruanas de todos los niveles

socioeconómicos reportaron haber tenido al menos un aborto en su vida. Casos de aborto provocado fueron registrados en todos los contextos económicos, con una concentración de casos en mujeres de entre 19 y 29 años. Además, el 57.7% de las mujeres que realizaron su último aborto inducido buscaron atención de personal sanitario, destacando que el 45.3% optó por un aborto por procedimiento, mientras que el 34.0% utilizó medicamentos. El 33 % de las participantes que indicó haber pasado por al menos un aborto inducido durante su trayectoria reproductiva, fueron ingresadas a un hospital después de su último aborto. En las conclusiones, se resalta que la condición de ilegalidad del aborto no ha logrado evitar su práctica en el contexto peruano. Los hallazgos apuntan a que las limitaciones jurídicas relacionadas con la interrupción voluntaria del embarazo generan un entorno adverso para la salud femenina, al forzarlas a recurrir a servicios cuya seguridad no está asegurada.

Loreto (2023), Tafur, ⁽²⁸⁾ en su trabajo de investigación no experimental correlacional y de corte transversal, **“Aborto y factores de riesgo asociados en mujeres atendidas en el Hospital Regional de Loreto enero junio 2022 –Iquitos”**, el objetivo de este estudio fue determinar asociación para ello, la metodología utilizada fue cuantitativa y retrospectiva, y se incluyeron un total de 127 féminas con diagnóstico de pérdida gravitacional. Resultado. Fueron detectados varios determinantes de riesgo sociodemográficos: el 47.2% de las participantes tenían entre 20 y 29 años, el 64.6% se encontraban en estado civil de convivencia, el 70.1% eran amas de casa y el 75.6% provenían de áreas urbanas. Asimismo, los factores de riesgo gineco-obstétricos mostraron que el 92.1% de las mujeres no habían recibido atención prenatal, el 63% eran multigestas, el 59.1% tenían 8 semanas o menos de gestación, y el 43.3% presentaban un periodo entre nacimientos de doce meses. En cuanto a los factores clínicos, se observó que el 3.9% de las mujeres tenía infección urinaria, el 36.2% padecía anemia y el 57.5% presentaba un índice de masa corporal (IMC) anormal, siendo el sobrepeso el más prevalente con un 41.7%. La conclusión del estudio destacó una asociación significativa entre el

aborto y varios factores: La condición marital ($p=0.002$), la ausencia de controles prenatales ($p=0.005$), el intervalo entre embarazos ($p=0.005$) y la existencia de infección urinaria ($p=0.001$).

Tacna (2024), Yucra, ⁽²⁹⁾ en su estudio observacional, descriptivo y retrospectivo **“Factores de riesgo asociados al aborto espontáneo en pacientes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023”**, con el objetivo de determinar asociaciones entre variables del título en mención, se realizó un estudio en el que se identificaron 554 casos de pacientes con diagnóstico de pérdida gestacional espontánea al ingreso y en el transcurso de su internamiento. Técnica. Revisión de datos del Sistema Informático Perinatal (SIP). Resultado. Se registró que, en el año 2023, 554 féminas recibieron atención médica por aborto natural, constituyendo el 19,1% del total. Además, la franja de edad con mayor incidencia fue la comprendida entre 18 y 25 años, con un 26.9 % (149 pacientes), y el estado conyugal predominante correspondió a las convivientes, que representaron un 59.1% (327 casos). En cuanto a registros de gestaciones anteriores, el grupo más común fue el de aquellas que habían tenido dos gestaciones anteriores, con un 27.2% (151 casos). Por otro lado, se reportó que el 31.8% (176 casos) tenía antecedentes de cesárea, el 40.2% (223 casos) de legrado uterino, el 6.1% (33 casos) de embarazo ectópico y el 12.8% (71 casos) de parto prematuro. En cuanto al tipo de interrupción gestacional, el aborto parcial resultó ser el más habitual, con un 77.1% (427 casos), y se destacó que los abortos tempranos eran más comunes que los tardíos, alcanzando un 58.8% (326 casos). Asimismo, se observó que contar con antecedentes de aborto fue lo más común, alcanzando un 42.6 % (236 casos), y la condición corporal más frecuente según el IMC fue el sobrepeso, que se registró en un 40.9% (226 casos). En términos de antecedentes, se encontró que el escenario más frecuente era tener antecedentes de amenaza de aborto, que se presentó en un 29.4% (107 casos). El lapso entre gestaciones que predominó fue el de menos de un año, con un 37.0% (205 casos), asimismo, se identificaron ciertas condiciones clínicas coexistentes al ingreso que se presentaron con frecuencia,

destacando entre ellas las infecciones del tracto urinario con un 30.3 % (168 casos) y los cuadros de anemia con un 35.2 % (195 casos). En conclusión, la categoría de aborto más registrada fue la incompleta y temprano, y la mayoría de las pacientes eran jóvenes, convivientes, con dos gestaciones previas y un aborto previo, además de presentar exceso de peso corporal junto a una reducida frecuencia de trastornos vinculados.

2.1.3. ANTECEDENTES A NIVEL REGIONAL

Después de la realización de la búsqueda exhaustiva, no se pudo encontrar trabajos de investigación que guarden relación con mi estudio, por ende, puedo concluir que no existen antecedentes regionales, es decir a nivel del departamento o del lugar del estudio a mencionar.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. ABORTO ESPONTÁNEO

La pérdida gestacional sin intervención médica, previa a las 20 semanas, se clasifica como aborto espontáneo, sin la intervención de procedimientos médicos o quirúrgicos programados para finalizar el mismo. Este término, aborto espontáneo, es frecuentemente utilizado en contextos clínicos, aunque puede resultar confuso debido a la connotación que posee la palabra aborto, que a menudo se asocia con el cese deliberado de la gravidez. Por ello, se ha sugerido utilizar la expresión pérdida espontánea del embarazo para evitar malentendidos y para reconocer el impacto emocional que conlleva la pérdida gestacional ⁽³⁰⁾. Asimismo, un término alternativo que carece de carga emocional es fracaso temprano del embarazo ⁽³¹⁾.

En este contexto, el aborto recurrente se refiere a aquellas parejas que han experimentado repetición de al menos tres pérdidas espontáneas del embarazo antes de la semana veinte. Se diferencia entre abortadora recurrente primaria sin antecedentes de embarazo viable y secundaria, cuando ha existido al menos una gestación con resultado favorable entre las pérdidas ⁽²⁾.

- FISIOPATOLOGÍA

La fisiopatología del aborto espontáneo está íntimamente relacionada con anomalías cromosómicas, que representan una de las

causas más directas de esta condición. Según los hallazgos de Goddijn y Leschot, ⁽³²⁾ la anomalía cromosómica conocida como trisomía afecta a los autosomas, con una incidencia del 52%, seguida por la poliploidía en un 21% y la monosomía X en un 13%. Gran parte de las anomalías cromosómicas vinculadas a abortos espontáneos son eventos impredecibles, que pueden surgir de defectos durante la gametogénesis tanto materna como paterna, así como fenómenos como la dispermia y la no disyunción. Se ha reportado que las anomalías estructurales en determinados cromosomas, con ejemplos como translocaciones e inversiones, se presentan aproximadamente 6% de féminas que experimentan abortos espontáneos, y cerca del 50% de estas anomalías son heredadas.

Además, las anomalías cromosómicas son más propensas a estar asociadas con abortos espontáneos recurrentes, aunque su incidencia sigue siendo baja, estimándose entre un 4% y un 6% en estos casos. Cuando ambos progenitores son portadores de una anomalía cromosómica estructural equilibrada, existe el riesgo de que un embarazo posterior resulte en un niño con una anomalía estructural desequilibrada, lo que puede acarrear diversas malformaciones congénitas y/o discapacidades intelectuales. Por ello, se aconseja la realización de evaluación prenatal. Las técnicas para el diagnóstico prenatal incluyen métodos de laboratorio convencionales, como el cultivo de tejidos y el cariotipo, así como técnicas más avanzadas como hibridación fluorescente in situ (FISH) e hibridación genómica comparada (CGH). No obstante, hasta la fecha, no se ha podido proporcionar evidencia suficiente sobre la implicación de otros mecanismos genéticos en la ocurrencia de abortos espontáneos, tales como anomalías en un solo gen, disomía uniparental, impronta genómica, trastornos multifactoriales y el sesgo del cromosoma X ⁽³²⁾.

- FACTORES DE RIESGO

Son diversos y abarcan tanto condiciones maternas como exposiciones ambientales. Entre ellos, se destaca progenitoras con edad avanzada, la cual asocia con riesgo superior de pérdida gestacional. Además, el uso de alcohol y gases para anestesia, incluyendo el óxido

nitroso se han identificado como factores que pueden comprometer la viabilidad del embarazo. El consumo elevado de cafeína también ha sido señalado como un posible desencadenante de abortos espontáneos ^(30, 33, 34).

Asimismo, la presencia de enfermedades maternas crónicas, tales como diabetes no controlada, trastorno celíaco y las condiciones autoinmunes, con énfasis en el síndrome antifosfolípido, aumenta significativamente el riesgo. El consumo de tabaco a través de cigarrillos y el consumo de cocaína son otros factores que contribuyen a la incidencia de abortos. Además, concebir en los tres a seis meses siguientes al nacimiento puede ser perjudicial para la siguiente gestación.

La utilización de un dispositivo intrauterino también ha sido asociada con un incremento en la probabilidad de aborto espontáneo. En cuanto a las infecciones maternas, estas pueden incluir una variedad de agentes patógenos, diversas infecciones como vaginosis bacteriana, micoplasmosis, virus del herpes simple, toxoplasmosis, listeriosis, clamidia, VIH, sífilis, parvovirus B19, malaria, gonorrea, rubéola y citomegalovirus ^(30, 33, 34).

Asimismo, el uso de ciertos medicamentos, como misoprostol (Cytotec), retinoides, metotrexato y antiinflamatorios no esteroides, se ha vinculado con un riesgo incrementado de aborto. Las mujeres que han experimentado múltiples abortos electivos previos o un aborto espontáneo anterior también enfrentan un riesgo mayor.

Adicionalmente, la exposición a toxinas, tales como arsénico, plomo, etilenglicol, disulfuro de carbono, poliuretano, metales pesados y disolventes orgánicos, representa un factor de riesgo significativo. Por último, las anomalías uterinas, que incluyen anomalías congénitas, adherencias y leiomiomas, pueden comprometer el desarrollo del embarazo y resultar en abortos espontáneos ^(30, 33, 34).

La génesis de la interrupción gravitacional recurrente (RPL) sigue siendo un tema complejo y no completamente esclarecido, aunque se sugiere que podría estar vinculada a una predisposición genética, junto con la influencia de factores ambientales. Según lo señalado por Cramer

y Wise, ⁽³⁵⁾ aproximadamente el 50% de los pacientes que experimentan RPL presentan anomalías en el cariotipo parental, síndrome antifosfolípido y anomalías anatómicas uterinas. No obstante, en el 50% restante de los casos, la causa subyacente permanece indeterminada.

En este contexto, varios factores se pueden describir de la siguiente manera:

A. FACTORES PARENTALES

La anormalidad cromosómica se presenta en un 2% a 4% de los casos, donde el reordenamiento estructural equilibrado de los cromosomas de los padres puede influir en el desarrollo embrionario. La concepción implica una compleja interacción de factores cuando la célula inicial resulta de la fusión entre el óvulo y el espermatozoide y aunque ambos gametos posean cromosomas sin alteraciones, es posible que surjan anomalías durante las primeras divisiones celulares, lo que podría tener consecuencias devastadoras. Las anomalías cromosómicas más relevantes incluyen las trisomías autosómicas, la poliploidía y la monosomía X. Es notable que la mayoría de las trisomías se ven influenciadas por la edad materna, siendo los cromosomas 16 y 22 los más frecuentemente afectados. Asimismo, la triploidía y la tetraploidía constituyen aproximadamente el 30% de los abortos atribuibles a anomalías cromosómicas ⁽³⁶⁾. Cabe destacar que es menos probable que las anomalías cromosómicas se presenten en abortos espontáneos en mujeres menores de 36 años con experiencia previa de abortos múltiples. El reordenamiento cromosómico más recurrente es la translocación recíproca equilibrada o robertsoniana, la cual puede conducir a translocaciones genéticas desequilibradas en el feto, resultando en un aborto espontáneo. Además, otras anomalías cromosómicas vinculadas a abortos espontáneos recurrentes incluyen la inversión cromosómica, inserciones y mosaicos ⁽³⁷⁾.

B. FACTORES MATERNOS

La edad del padre también ejerce una influencia significativa en los resultados reproductivos. Es ampliamente reconocido que la fertilidad en las mujeres disminuye con la edad, lo que se traduce en un aumento de la incidencia de abortos espontáneos, así como en la prevalencia de

trisomía 21 y monosomía X en el feto. Se ha observado que la incidencia de alteraciones cromosómicas en espermias tiende a incrementarse con el avance de la edad. Aun cuando se considera la edad materna, los varones mayores de 40 años presentan riesgo de pérdida gravitacional espontánea de uno entre seis casos, en comparación con aquellos de entre 25 y 29 años ⁽³⁸⁾.

En situaciones de interrupción recurrente de gravidez (RM), que forma parte de un espectro más amplio de problemas reproductivos, se comparten factores de riesgo comunes. La investigación ha demostrado que, en mujeres con RM, la edad materna está positivamente relacionada con el número de abortos espontáneos experimentados, siendo además un determinante crucial en la probabilidad de ocurrencia de estos eventos. En tratamientos de fertilización in vitro (FIV), se ha observado que la tasa de embarazo en mujeres con RM disminuye conforme aumenta la edad materna ⁽³⁸⁾.

Respecto al cribado genético preimplantacional (PGS), su eficacia en la reducción de la pérdida del embarazo en mujeres mayores con RM todavía no está completamente establecida. No obstante, la evidencia de algunos análisis sugiere que el PGS contribuye a una reducción significativamente la tasa de pérdidas gestacionales tras la FIV en individuos por encima de los 35 años. Para las parejas de edad avanzada que han experimentado fracasos en la FIV, se podría recomendar la adopción o la utilización de gametos de donantes ⁽³⁸⁾.

C. FACTORES ENDOCRINOLÓGICOS

Tanto el estrógeno como la progesterona desempeñan roles cruciales en el curso del embarazo. Durante el ciclo menstrual, la primera fase está dominada por los estrógenos, mientras que la segunda fase es regida por la progesterona. Ambas hormonas son fundamentales para la preparación del endometrio, facilitando la implantación al activar una serie de eventos morfológicos y fisiológicos a través de sus receptores específicos. La progesterona, en particular, actúa en el tracto reproductivo para iniciar y mantener el embarazo, inhibiendo las contracciones uterinas y el desarrollo de nuevos folículos ⁽³⁹⁾.

Tras la fertilización del ovocito, el embrión en desarrollo comienza a secretar gonadotropina coriónica humana (HCG), que ayuda a mantener los niveles de progesterona. Durante el embarazo, los estrógenos, progestágenos y corticoides adrenocorticales son secretados en la circulación tanto fetal como materna. La producción de estrógenos está principalmente regulada por el feto y es el principal medio a través del cual el mismo dirige procesos fisiológicos esenciales que afectan su bienestar. Al llegar a la semana 20 del embarazo, se estima que alrededor del 90% de la excreción materna de estriol proviene de la producción de sulfato de deshidroandrosterona (DHEA-S) por parte de la glándula suprarrenal fetal. Los estrógenos también impactan en la producción de progesterona, el flujo sanguíneo uterino, la evolución de las glándulas mamarias y la función de las glándulas suprarrenales del feto ⁽⁴⁰⁾.

Se ha postulado que diversas alteraciones endocrinas son responsables de los abortos espontáneos recurrentes (RSA). Las mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP) presentan tasas de abortos espontáneos más elevadas, posiblemente debido a condiciones como la hiperandrogenemia, la hipersecreción de LH o la baja respuesta del organismo a la acción de la insulina. Investigaciones han demostrado que niveles elevados de andrógenos interfieren con el desarrollo normal del endometrio, alterando la producción de factores de crecimiento que pueden contribuir al fracaso del embarazo. La LH estimula la síntesis de andrógenos en los ovarios; por lo tanto, se considera que la hipersecreción de LH puede interferir con el embarazo temprano a través del hiperandrogenismo ⁽⁴⁰⁾.

D. FACTORES ANATÓMICOS

Las anomalías anatómicas que se presentan con mayor frecuencia abarcan malformaciones congénitas del útero, adherencias, fibromas y pólipos uterinos. Estas alteraciones pueden dar lugar a una irrigación sanguínea insuficiente del endometrio, donde se lleva a cabo la implantación de los embriones, lo que puede resultar en desprendimiento de placenta y, subsecuentemente, en abortos espontáneos. Dentro de las anomalías anatómicas, las malformaciones

uterinas congénitas, como el útero arqueado, septado o bicorne, tienden a estar asociadas con abortos espontáneos durante el segundo trimestre, en lugar de pérdidas gestacionales tempranas. Las mujeres que presentan estas anomalías pueden beneficiarse del diagnóstico inicial mediante ecografía uterina y histerosalpingografía (HSG). Un diagnóstico más preciso se puede alcanzar a través de la combinación de laparoscopia e histeroscopia, además de la ecografía tridimensional. La resección quirúrgica de tabiques uterinos y adherencias, así como la extirpación de fibromas y pólipos submucosos, puede contribuir a mejorar los resultados del embarazo en estas pacientes ⁽⁴¹⁾.

E. FACTORES INMUNOLÓGICOS

El embrión que se implanta hereda antígenos provenientes de ambos progenitores, siendo los antígenos paternos reconocidos como ajenos mediante la acción del sistema defensivo materno. Para evitar el rechazo del embarazo, es crucial modular esta respuesta inmune. En los casos de pérdida gestacional que no tienen una explicación clara, se ha sugerido que la desregulación del sistema inmunológico podría ser un factor contribuyente al fracaso del mismo ⁽⁴²⁾.

La interacción inmunológica entre la madre y el feto representa un enigma que aún no se ha resuelto en la comunidad científica. En embarazos normales, el sistema inmunológico materno no muestra reacción contra los espermatozoides ni contra el embrión, a pesar de que estos expresen antígenos considerados extraños para el organismo materno. La tolerancia entre la madre y el feto se asemeja a la de un injerto semialogénico, y puede surgir como producto de mecanismos fisiológicos sofisticados que incluyen la expresión del HLA-G en el trofoblasto, el factor inhibidor de leucemia y su receptor, la indoleamina 2,3-dioxigenasa, el control entre las actividades de las respuestas Th1 y Th2, macrófagos supresores, así como hormonas como la progesterona y la hormona de crecimiento placentario, el CD95 y su ligando, y la anexina II, todos ellos posiblemente específicos del embarazo y interconectados. Estos mecanismos inmunológicos son fundamentales para una implantación exitosa. La adaptación de las respuestas inmunitarias maternas al embrión implantado es esencial para establecer

la unidad fetoplacentaria. Por consiguiente, un aborto espontáneo puede ser el resultado de respuestas inmunológicas, ya sean humorales o celulares, inadecuadas hacia el embrión ⁽⁴³⁾.

El síndrome antifosfolípido (SAF) es un factor de riesgo bien documentado cuando ocurre la pérdida continua de gravidez (RM), y se ha reportado en un 15% de las pacientes con este diagnóstico. Los anticuerpos dirigidos contra fosfolípidos aniónicos, como las cardiolipinas y la fosfatidilserina, así como cofactores como las 2-glicoproteínas, se encuentran en una proporción significativamente mayor en pacientes con RM en comparación con controles sanos. Además, las pruebas funcionales para detectar anticoagulantes lúpicos frecuentemente revelan alteraciones hemostáticas en estas pacientes. Para diagnosticar SAF, es necesario cumplir con los criterios establecidos en la declaración de consenso internacional. Existe evidencia que sugiere que la combinación de aspirina con heparina de bajo peso molecular (HBPM) incrementa notablemente la tasa de nacimientos vivos en pacientes con RM y SAF ⁽⁴³⁾.

F. INFECCIONES

Las causas infecciosas asociadas a los abortos espontáneos recurrentes continúan siendo objeto de especulación. Para que un agente infeccioso sea considerado como posible causante, debe ser capaz de persistir en el tracto genital sin ser detectado y provocar escasos síntomas en la madre. Los mecanismos patogénicos relacionados con estas infecciones son particulares. Debido a su baja virulencia, los microorganismos involucrados rara vez causan la muerte fetal después de los primeros momentos de la embriogénesis. Considerando que el feto actúa como un injerto de tejido extraño en el útero, la placenta establece una barrera inmunológica que protege al feto de las reacciones inmunitarias tanto humorales como celulares de la madre. Esta situación hace que el feto sea especialmente vulnerable a infecciones durante el primer trimestre del embarazo ⁽³⁸⁾.

El impacto de los trastornos hereditarios de la coagulación sanguínea en el aborto espontáneo recurrente: Durante el embarazo, la mujer experimenta cambios anatómicos y fisiológicos significativos que

son esenciales para nutrir y acomodar al feto en desarrollo. Se ha evidenciado que los trastornos hereditarios de la coagulación sanguínea constituyen un agente causal principal sindrómico abortivo espontáneo recurrente. En tal sentido, es crucial que los pacientes que han experimentado abortos espontáneos recurrentes sean evaluados para detectar posibles trastornos de la coagulación, incluso en falta de indicios clínicos visibles, ya que algunas investigaciones han revelado la constatación de varios casos de hemofilia positiva sin hallazgos clínicos evidentes ^(44, 45, 46, 47).

La trombofilia hereditaria abarca la insensibilidad a la proteína C activada, la cual ocurre en un 95% de los casos debido a la mutación del factor V Leiden (FVL), así como déficits de proteína S, proteína C y antitrombina III, además de la mutación de la protrombina (FII) y la hiperhomocisteinemia. Las mutaciones en el factor V Leiden (FVL) y la protrombina (G20210A) son mayormente frecuentes y se han asociado como factores de riesgo en la trombofilia hereditaria, que puede influir en la placentación. Adicionalmente, se han observado alteraciones en el sistema de coagulación sanguínea en mujeres con hipertensión, y el fibrinógeno ha sido identificado como un riesgo que actúa de forma independiente para enfermedades cardiovasculares, lo que además podría tener repercusiones durante el embarazo ⁽⁴⁸⁾.

G. OTROS FACTORES

Además, se identifican diversas causas de pérdida gestacional asociadas con factores ambientales. Por ejemplo, se ha sugerido que el tabaquismo tiene un efecto negativo sobre la función del trofoblasto, lo que a su vez se relaciona con una elevación en la susceptibilidad al aborto espontáneo. Asimismo, se ha evidenciado que la obesidad está vinculada a un mayor riesgo de interrupción del embarazo ⁽⁴⁰⁾. Fumar, particularmente durante la gestación, representa un grave riesgo. Durante los primeros días posteriores a la concepción, cuando el desarrollo fetal es acelerado, el feto es especialmente vulnerable a los daños genéticos inducidos por el humo del tabaco. Dado que los problemas cromosómicos son la causa más frecuente de abortos espontáneos, es plausible que una exposición significativa al humo del

cigarrillo influya en esta problemática. Además, fumar puede afectar el endometrio, dificultando así la implantación de un óvulo fertilizado ⁽⁴⁹⁾.

- FORMAS CLÍNICAS DEL ABORTO

La manifestación clínica más común en el contexto de un aborto espontáneo incluye hemorragia vaginal y dolor en la región hipogástrica, generalmente en el marco de un historial de amenorrea. Sin embargo, es importante notar que existe una amplia variación en la terminología utilizada.

Amenaza de aborto: La manifestación predominante es la emisión de sangre vaginal, que suele ser indoloro o estar acompañado de molestias leves en la región hipogástrica. Aproximadamente el 25% de los embarazos en el primer trimestre se complican con sangrado. Al realizar el chequeo clínico revela un cuello uterino intacto, un útero cuya medida corresponde al tiempo de gravidez, y la presencia de latidos fetales se confirma por ecografía o Doppler si el embarazo ha alcanzado un desarrollo suficiente. Se estima que el 90 a 96% de los casos de gestación con actividad cardíaca fetal y sangrado vaginal durante las semanas 7 a 11 se desarrollarán favorablemente y esta tasa de éxito aumenta con la edad gravitacional ⁽⁵⁰⁾.

Aborto en curso, inevitable o inminente: Cuando el desenlace abortivo es inminente, se manifiestan sangrado profuso, dolor intensificante y se observa dilatación del cérvix (con un orificio cervical interno mayor a 8 mm). Es posible identificar fragmentos ovulares en el orificio cervical o en la vagina si ya se ha iniciado la expulsión fetal ⁽⁵⁰⁾.

Aborto incompleto: Esta condición se distingue por la eliminación incompleta del contenido gravitacional. En este escenario, el orificio del cérvix se presenta abierto, con la posibilidad de visualizar restos ovulares en su interior, mientras que no todos los productos han sido expulsados, lo que resulta un crecimiento superior al esperado para la etapa gravitacional. Diagnosticar un aborto incompleto no necesariamente implica que sea un proceso sencillo; pese a la ausencia de un consenso ampliamente reconocido, comúnmente se considera una densidad de la zona central del útero de al menos 15 mm, medido por ecografía, como

indicativo. Además, la presencia de una ecoendometría heterogénea sugiere la posibilidad de un aborto incompleto ⁽⁵⁰⁾.

Aborto completo: Este se define como inevitable tras la salida total de los restos del embrión. Posteriormente, el sangrado tiende a disminuir y el cérvix se cierra. La intensidad del dolor es menor, y la cantidad de sangrado es usualmente inferior en comparación con un aborto incompleto. En este caso, se registra una reducción del tamaño uterino en relación con la edad gravitacional, y una línea media con un grosor inferior a 15 mm ⁽⁵⁰⁾.

Aborto retenido: Hace alusión al fallecimiento del embrión o feto dentro del útero antes de completar las 22 semanas, permaneciendo retenido por un tiempo prolongado. Según ecografía, se pueden identificar dos tipos: el aborto diferido, donde se identifica un embrión sin pulso cardíaco, además de la presencia de gestación anembrionada o saco vacío, en la que se visualiza un saco gestacional de al menos 20 mm sin la identificación de un embrión. En la evaluación clínica, el útero suele encontrarse reducido en tamaño, con el cérvix habitualmente cerrado y sin signos de sangrado activo. El ultrasonido resulta esencial para confirmar el diagnóstico ⁽⁵⁰⁾.

Aborto séptico: Cuyos signos clínicos incluyen elevación de la temperatura, temblores, malestar generalizado, molestias abdominales y hemorragia vaginal que comúnmente muestra secreción purulenta. La inspección ginecológica revela un ablandamiento uterino, con dilatación cervical y hemorragia que puede ser purulento o no. Los análisis de sangre muestran desviación izquierda leucocitaria. Los microorganismos comúnmente vinculados en este tipo de aborto son *Staphylococcus aureus*, bacilos Gram negativos y algunos cocos Gram positivos ⁽⁵⁰⁾.

Aborto de repetición: Alude a la condición femenina que han experimentado dos abortos en forma secuenciales o múltiples abortos en intervalos discontinuos, excluyendo gestaciones ectópicas, embarazos molares y gestaciones bioquímicas. No obstante, algunos autores aplican variaciones a esta definición ⁽⁵⁰⁾.

- DIAGNOSTICO

A. DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Las féminas que experimentan un aborto natural suelen encontrarse hemodinámicamente estables, con un riesgo relativamente bajo de inestabilidad hemodinámica. El síntoma más prevalente que presentan es el sangrado, que generalmente ocurre en el primer trimestre del embarazo. Además de esto, pueden manifestar una disminución de síntomas comunes gravitacionales, como son las náuseas, los vómitos y la hipersensibilidad mamaria ⁽⁵¹⁾.

- **Sangrado:** Las mujeres que enfrentan una pérdida temprana del embarazo suelen presentar hemorragia vaginal durante el primer trimestre, cuyo volumen puede variar significativamente dependiendo del tiempo transcurrido de la gravidez. Entre las semanas seis y ocho de gravidez se observa un aumento notable en el riesgo de aborto, particularmente si la hemorragia presenta un volumen de moderado a abundante, o si se observan grumos sanguíneos. Este fenómeno, acompañado de dolor abdominal de intensidad moderada a intensa, aumenta considerablemente la probabilidad de que la mujer sufra un aborto espontáneo en el futuro ^(51, 52).
- **Dolor:** Se manifiesta frecuentemente como malestar abdominal o pélvico, describiéndose típicamente como cólico, y puede oscilar entre una intensidad leve y severa, especialmente durante la expulsión del tejido gestacional. Este tipo de dolor suele estar asociado con el sangrado vaginal previamente mencionado.
- **Asintomática o incidental:** En ciertos casos, las mujeres pueden no presentar síntomas evidentes de aborto espontáneo, detectándose únicamente a través de pruebas de gravidez o pruebas ecográficas con alta sensibilidad, que permiten confirmar la interrupción gestacional antes de que se presenten manifestaciones clínicas ⁽⁵¹⁾.
- **Hemorragia:** Esta condición se considera una problemática asociada al sangrado vaginal excesivo, con presencia de signos vitales ortostáticos, frecuencia cardíaca elevada y anemia aguda. En situaciones severas, es necesario internamiento, transfusión sanguínea y curetaje.

- **Infección:** Esta alteración se asocia a los abortos espontáneos recurrentes, y su incidencia tiende a incrementarse con el avance de la edad gravitacional. Ejemplo, peligro de contraer infección durante el primer trimestre del embarazo, es decir, en las primeras 12 semanas, alcanza un 15%; sin embargo, entre las semanas 12 y 24 de gestación, dicha probabilidad se incrementa hasta un 66%. Desde el punto de vista clínico, la infección suele manifestarse mediante molestias en el abdomen o pelvis, sensibilidad en el útero, presencia de secreciones purulentas y/o síntomas generales indicativos de infección sistémica ⁽⁵¹⁾.

1. MÉTODOS DIAGNÓSTICOS COMPLEMENTARIOS

- PRUEBAS DE ANOMALÍAS HORMONALES

a) En lo que concierne a la evaluación de irregularidades hormonales

Es esencial considerar las alteraciones en las hormonas tiroideas y los niveles de prolactina, así como el aumento de HgbA1c, la progesterona en suero y la capacidad folicular. La gonadotropina coriónica humana en suero (hCG) carece de una cifra definida que establezca de manera definitiva el reconocimiento del aborto natural, dado que niveles de esta hormona varían considerablemente según la etapa gestacional. Sin embargo, resulta muy útil en situaciones donde no se utilizan estudios por imágenes, puesto que las variaciones en los niveles de hCG, junto con la evaluación clínica, facilitan una mejor orientación diagnóstica. Para realizar el diagnóstico, se requieren tres mediciones secuenciales de hCG. Según diversas fuentes, si se observa una disminución drástica superior al 25% en los niveles de hCG en un lapso de 48 horas, en presencia de hemorragia uterina, esto puede ser un indicativo de pérdida del embarazo ⁽⁵¹⁾.

La disminución de hCG durante el primer trimestre se utiliza como indicativo de aborto, aunque el diagnóstico concluyente debe apoyarse en estudios por imagen, como ecografías y análisis histológicos para detectar vellosidades coriónicas, particularmente en mujeres con embarazos de localización incierta ^(51, 53).

Las patologías tiroideas son una de las causas endocrinas más comunes que impiden la continuidad de un embarazo potencialmente

exitoso, y se ha determinado que los niveles de hormona estimulante de la tiroides (TSH) superiores a 2,5 mUI/l, especialmente en combinación con la positividad de anticuerpos contra la peroxidasa tiroidea (TPO), están asociados con abortos espontáneos recurrentes. En tales casos, la evaluación de niveles séricos prolactínicos no es aconsejable, salvo que se presenten manifestaciones subclínicas compatibles con hiperprolactinemia ⁽⁵⁴⁾.

b) Progesterona sérica

Valores insuficientes de progesterona en suero se asocian con abortos espontáneos, pero en la práctica clínica, para la evaluación de estos niveles se recurre a ella para el diagnóstico o tratamiento, por su elevada variabilidad tanto en embarazos normales como patológicos ⁽⁵¹⁾.

c) Detección de anticuerpos

Se considera positiva la presencia de anticuerpos anticardiolipinas IgG o IgM cuando los niveles de GPL superan las 40 unidades o se ubican en el 1% más alto de la distribución, y/o se evidencian inmunoglobulinas G o M dirigidas contra la Beta-2-Glicoproteína con concentraciones elevadas que corresponden a valores extremos según los estándares percentilares, así como la presencia de anticoagulantes lúpicos, que deben ser confirmados al menos en dos ocasiones con un intervalo de 12 semanas entre las pruebas ⁽⁵⁵⁾.

d) Ecografía

El ultrasonido puede llevarse a cabo mediante exploración ecográfica por vía endovaginal, suprapúbica o perineal, siendo la modalidad seleccionada determinada por las características clínicas y las necesidades diagnósticas del caso dependerá de la situación clínica de la usuaria, el cálculo aproximado del tiempo de embarazo y el acceso a los dispositivos tecnológicos requeridos. Además, el diagnóstico puede realizarse con un solo estudio ecográfico o mediante exámenes en serie. Usualmente, la ecografía transvaginal se emplea en etapas tempranas del embarazo, en cambio, la ecografía por vía suprapúbica se emplea cuando el saco gestacional está localizado en una posición superior al canal cervical ⁽⁵⁵⁾.

En 2004, el Colegio de Obstetras y Ginecólogos de Hong Kong estableció directrices destinadas a la evaluación ecográfica en los tres primeros meses, con criterios de índole: 20 milímetros como medida promedio del diámetro del saco gestacional (MSD) y 5 milímetros como longitud cráneo-caudal del embrión (CRL). No obstante, se observó que estos criterios podían ser potencialmente inseguros, presentando riesgo de interrumpir una gravidez evolutiva. A partir de ese momento, tanto en el Reino Unido como en Estados Unidos, la Sociedad de Radiólogos en Ultrasonido revisó y modernizó dichos parámetros, definiendo el aborto espontáneo con valores de MSD: diámetro igual o superior a 25 mm sin presencia de saco vitelino visible, y longitud cráneo-caudal (CRL) igual o mayor a 7 mm sin detección de latido cardíaco fetal ⁽⁵²⁾.

e) Parámetros basados en una sola evaluación ecográfica

Para confirmar la pérdida gestacional a partir de una única evaluación ecográfica, se emplean los parámetros previamente establecidos por la Sociedad de Radiólogos en Ultrasonido (SRU). Respecto a los indicadores ecográficos en evaluaciones consecutivas, se determina el diagnóstico de pérdida gestacional espontánea cuando, tras confirmar un embarazo intrauterino en una ecografía, en cualquier examen posterior no se confirma la presencia de una gravidez o se detecta ausencia de latido cardíaco fetal previamente detectada ⁽⁵⁵⁾.

El protocolo revisado recomienda examinar la cavidad uterina en todas las pacientes que presentan abortos espontáneos recurrentes, dado que la ecografía transvaginal en 2D es la técnica principal para la evaluación inicial de malformaciones uterinas es el método diagnóstico de elección. No obstante, se aconseja utilizar la ecografía pélvica tridimensional para lograr una clasificación y diagnóstico precisos en las malformaciones congénitas, dado que las evaluaciones tridimensionales facilitan una medición más exacta del ángulo de indentación, la anchura del septo y la proporción entre el septo y el grosor miometrial en el fondo uterino, aspectos que se asocian con la infertilidad y la recurrencia de pérdidas gestacionales espontáneas. En los casos de abortos espontáneos recurrentes, aparece un ángulo cóncavo superior a 134°, mientras que la infertilidad se asocia a un ancho de indentación inferior

a 32mm y una proporción entre el septo y el grosor del miometrio que supera el 75% ^(56, 57).

Las mujeres que experimentan abortos espontáneos recurrentes requieren una atención más exhaustiva, donde la probabilidad de repetición es más alta y la causa suele variar respecto a la de los abortos aislados. En consecuencia, en féminas con antecedentes de dos o más pérdidas gravitacionales, se recomienda efectuar ecografía bidimensional o tridimensional junto con ecohisterografía, especialmente en aquellos casos donde se presume que la etiología de la recurrencia está relacionada con malformaciones o defectos uterinos. Asimismo, este estudio puede ampliarse con procedimientos diagnósticos invasivos, tales como la laparoscopia y la histeroscopia ⁽⁵⁸⁾.

f) Histeroscopia

Procedimiento mediante introducción de un histeroscopio por vía vaginal hasta la cavidad uterina, posibilitando la observación directa de su interior. Para lograr esto, se introducen medios de distensión en la cavidad, facilitando la observación a través del histeroscopio, el cual está equipado dotado de luz y cámara incorporadas. La histeroscopia es una herramienta diagnóstica valiosa para detectar condiciones entre ellos, la incapacidad para lograr gravidez, hemorragia uterina atípica y abortos espontáneos recurrentes ⁽⁵⁹⁾.

g) Embrioscopia

Las causas predominantes de pérdidas tempranas en el embarazo están relacionadas con anomalías cromosómicas en los embriones, por lo que su identificación resulta fundamental. La embrioscopia se efectúa tras dilatar el cuello uterino para introducir un endoscopio de fibra óptica. Se emplea una solución salina para expandir la cavidad uterina, lo que facilita una inspección directa y detallada del área de implantación y del saco gestacional. Este endoscopio dispone de varios conductos que permiten la iluminación, la visualización y el uso de instrumentos para la extracción de muestras placentarias o fetales, posibilitando un análisis celular que ayuda a determinar con exactitud el origen de la interrupción de la gravidez ⁽⁵⁹⁾.

h) Biomarcadores: RNA

Las interrupciones repetidas de gravidez suelen estar relacionadas con desequilibrios en el sistema inmunológico. Estudios recientes han explorado el papel de las micropartículas plaquetarias pequeñas vesículas liberadas por las plaquetas que contribuyen significativamente a la regulación inmune. Paralelamente, se ha descubierto que los ARN largos no codificantes (LncRNA), moléculas que regulan diversas funciones celulares sin codificar proteínas, muestran patrones de expresión alterados en casos de abortos recurrentes y síndrome antifosfolípido, posicionándose como posibles indicadores diagnósticos. La detección de estos LncRNA se facilita mediante técnicas de biopsia líquida, que utilizan muestras mínimas de sangre o fluidos en lugar de tejido, permitiendo un análisis menos invasivo. Para ello, se emplea un avanzado biosensor electroquímico con nanoestructuras que ofrece una sensibilidad superior para identificar estas irregularidades moleculares, lo que ayuda a comprender mejor las causas inmunológicas detrás de la repetición de pérdidas gestacionales ^(59, 60).

i) Microarray de ADN

Esta herramienta permite realizar diversos análisis genéticos a través de la compresión funcional de sistemas biológicos en formatos diminutos. La técnica se basa en disponer miles de fragmentos de material genético en posiciones determinadas sobre una lámina de vidrio. Al exponer dicho soporte a una muestra con ADN, es posible analizar de forma simultánea cómo se activan o expresan miles de genes dentro de un grupo celular específico, facilitando la identificación de aberraciones cromosómicas parentales responsables de abortos espontáneos recurrentes. Este método diagnóstico presenta varias ventajas sobre el tradicional cultivo celular, ya que no requiere de cultivos celulares mantenidos durante varias semanas en condiciones controladas, cuyos resultados suelen obtenerse entre 7 y 10 días después, en lugar de las 4 a 6 semanas que suelen requerir otros métodos. Además, cuenta con avanzados algoritmos de software que determinan automáticamente en caso de interferencia celular entre el embrión y el tejido uterino de la madre ⁽⁵⁹⁾.

j) Pruebas de infecciones

En fémininas que se encuentran aparentemente sanas y sin síntomas, es fundamental efectuar de forma regular cultivos de las secreciones vaginales y del cuello uterino, con el propósito de descartar infecciones de transmisión sexual como *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, sífilis, vaginosis bacteriana y VIH, además de realizar pruebas serológicas del panel TORCH para identificar posibles agentes infecciosos que puedan comprometer el desarrollo gestacional (59, 61).

Pruebas clínicas indicadas para parejas con antecedentes de abortos consecutivos

a) En el caso de abortadora primaria, se deben solicitar las siguientes evaluaciones:

Se recomienda la evaluación del cariotipo en los dos cónyuges, además de la exploración uterotubárica mediante técnica radiológica, con el objetivo de identificar posibles alteraciones anatómicas. Asimismo, debe realizarse un análisis del ciclo menstrual, el cual incluya una biopsia endometrial o la cuantificación de progesterona en la etapa intermedia de la fase lútea, para evaluar la función ovulatoria.

Por otro lado, es importante considerar los niveles de prolactina y hormona estimulante de la tiroides (TSH), ya que desequilibrios hormonales pueden interferir con la fertilidad. De igual manera, se deben aplicar pruebas inmunológicas para detectar anticuerpos asociados al síndrome antifosfolípido, dado su impacto en la implantación y el desarrollo embrionario. A esto se suma la evaluación de los niveles de homocisteína en sangre, por su posible relación con eventos tromboticos. Además, se recomienda realizar dos espermigramas, con el fin de valorar adecuadamente la calidad del semen (2)

b) En el contexto de abortadora secundaria, se sugiere:

La histerosalpingografía se indica únicamente cuando existen antecedentes de expulsión fetal prematura o lesiones en el endometrio, como las ocasionadas por legrados o intervenciones quirúrgicas. Por su parte, el cariotipo debe realizarse solo si la paciente ha tenido un hijo con malformaciones o que sea portador de anomalías cromosómicas. Además, los estudios aplicables a mujeres con abortos espontáneos

primarios también resultan pertinentes en este escenario, ya que pueden aportar información valiosa para el diagnóstico y manejo clínico⁽²⁾

c) En situaciones clínicas especiales, se recomienda:

Debe considerarse también el estudio de trombofilia, que abarque la evaluación de proteína C, factor V Leiden y antitrombina III, con el fin de identificar posibles alteraciones en la coagulación. Asimismo, es importante la determinación de anticuerpos anti-β2GP1 en sus fracciones IgG e IgM, por su implicancia en procesos autoinmunes relacionados con pérdida gestacional. Finalmente, en mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP), se recomienda el estudio de la respuesta a la insulina, debido a su asociación con alteraciones endocrino-metabólicas que pueden afectar la fertilidad y el mantenimiento del embarazo.

d) De manera ideal, tras cada episodio de aborto, se debe realizar un evaluación del cariotipo en fragmentos ovulares post-pérdida⁽²⁾

- NORMAS GENERALES ANTES DEL TRATAMIENTO

Una vez diagnosticado un aborto espontáneo, y previo a la instauración del tratamiento, se sugiere llevar a cabo las siguientes acciones generales, en caso de que no se hayan llevado a cabo anteriormente en el marco del diagnóstico:

a) Anamnesis: Debe enfocarse en la recopilación de información sobre antecedentes hereditarios y datos clínicos personales, junto con el historial obstétrico que pueda afectar la estrategia de tratamiento. Es esencial considerar la evaluación de posibles alergias. Se debe prestar particular atención a la identificación de mujeres con antecedentes obstétricos de alto riesgo que no son comúnmente contempladas en el manejo del aborto, tales como trastornos psiquiátricos, contextos sociales desfavorables o presiones sociales y familiares (categoría C en recomendaciones clínicas)⁽⁶²⁾.

b) Examen clínico: Debe enfocarse en la valoración de las patologías previamente señaladas, así como a la cuantificación del sangrado, en caso de existir, y su impacto hemodinámico. Además, es crucial descartar la presencia de síntomas indicativos de infecciones tanto

genitales como sistémicas. Durante la evaluación obstétrica, se debe incluir la palpación del útero y los anexos, y si se sospecha de infección, se requiere una evaluación adicional del estado funcional del cérvix y la indicación de la toma de muestras vaginales para cultivo, siempre que la situación cervical lo permita (clasificación C para la indicación).

- c) Hematimetría: Es fundamental para determinar los niveles de hemoglobina (grado de recomendación C), lo que permite descartar la presencia de condición anémica preexistente o inducida por pérdida de sangre. El conteo total de glóbulos blancos y su distribución diferencial pueden ser útiles para descartar la presencia de una infección en curso ⁽⁶²⁾.
- d) Evaluación inicial de la coagulación: Puede resultar imprescindible efectuarla previo a cualquier intervención quirúrgica (grado de recomendación C).
- e) Grupo sanguíneo y Rh: Resulta fundamental medir estos indicadores para reconocer a las pacientes que necesiten profilaxis con anti-D en casos de anemia severa que demanden transfusión (nivel de recomendación C) ⁽⁶²⁾.
- f) Estudios de compatibilidad sanguínea: Su uso de forma sistemática no se considera justificado, ya que la evidencia disponible no respalda de manera concluyente su utilidad clínica generalizada (clasificación de recomendación B).
- g) Orinas y serologías: La detección de hemoglobinopatías, así como las pruebas para VIH, hepatitis B y C, deben realizarse en función de la presentación clínica, la presencia de factores predisponentes o la frecuencia de estas patologías en la población local (nivel de recomendación B).
- h) Valoración pre-anestésica: Se recomienda llevar a cabo una evaluación pre-anestésica cuando se contemple un tratamiento quirúrgico tras la evaluación inicial.
- i) Prevención de complicaciones infecciosas: En la actualidad, no existe evidencia sólida que respalde la administración profiláctica de antibióticos de manera sistemática antes de la evacuación quirúrgica

en ausencia de infección activa ⁽⁶²⁾. En caso de ser necesario, se debe instaurar una antibioterapia selectiva, como el cribado vaginal en casos con infecciones, para implementar un tratamiento adecuado (grado de recomendación B) ⁽⁶³⁾.

j) Información: Es crucial brindar a la fémina y a su entorno familiar una explicación detallada y comprensible acerca de las distintas alternativas existentes, para que pueda seleccionar la opción que estime más adecuada según sus convicciones y circunstancias. Se ha evidenciado que permitir a la mujer participar activamente en la elección del tipo de intervención terapéutica se vincula con una mejora significativa en su calidad de vida (nivel de recomendación A) ⁽⁶³⁾.

Se sugiere medir hemoglobina y hematocrito para descartar anemia preexistente o provocada por sangrado (C). También es útil identificar grupo sanguíneo y Rh, especialmente en casos que requieran profilaxis anti-D o transfusión (C). Las pruebas cruzadas no se recomiendan de forma rutinaria (B) y no hay evidencia que justifique el uso sistemático de antibióticos antes del tratamiento quirúrgico del aborto (A) ⁽⁵⁰⁾.

- TRATAMIENTO

Debe orientarse hacia el reconocimiento y abordaje de la causa de fondo que sea susceptible de tratamiento, asegurándose además de proporcionar a los pacientes y sus familias una información exhaustiva acerca de los posibles riesgos, las distintas alternativas de tratamiento y la probabilidad de éxito asociada a cada una de ellas.

1. TRATAMIENTO MÉDICO - FARMACOLÓGICO

a) Heparina y aspirina combinada

En féminas que presentan abortos repetidos asociados al síndrome antifosfolípido (SAF), se aconseja el uso combinado de heparina y aspirina para aumentar la probabilidad de un parto exitoso. La administración de heparina de forma aislada ha demostrado ser menos eficaz para optimizar los desenlaces del embarazo en relación con el tratamiento combinado, mientras que el tratamiento exclusivo con aspirina no presenta un impacto significativo en la frecuencia de nacimientos viables. Este enfoque combinado debe reservarse

únicamente para mujeres con un diagnóstico confirmado de SAF, quienes, además, deben mantener hábitos de vida saludables, abstenerse del consumo de tabaco y evitar el uso de anticonceptivos orales que contengan estrógenos y continuar con dosis bajas de aspirina después del parto. El principal mecanismo de acción de la heparina en la prevención de la pérdida gestacional parece ser la inhibición de la estimulación del sistema del complemento provocada por los anticuerpos antifosfolípidos, independientemente de su acción anticoagulante.

La administración de aspirina en dosis bajas (75-100 mg diarios) generalmente comienza antes de la gravidez, por tanto la heparina se utiliza en dosis profilácticas, se comienza tras la confirmación del embarazo, manteniéndose ambos tratamientos durante todo el curso del embarazo ^(53, 55).

b) Progesterona

Se ha postulado que las acciones moduladoras sobre el sistema inmunológico que ejerce la progesterona en la interfaz trofoblástica-decidual podrían desempeñar un papel clave en la prevención del aborto espontáneo. La progesterona micronizada administrada por vía vaginal presenta una estructura molecular idéntica a la progesterona endógena, a diferencia de otros progestágenos que difieren en su estructura y, por tanto, en sus mecanismos de acción y perfiles farmacológicos ⁽⁵⁹⁾.

Para féminas con elevado riesgo de aborto durante gravidez, los siguientes esquemas de administración de progesterona vaginal micronizada se han sugerido:

En casos de hemorragia vaginal acompañada de historial de una o varias gestaciones perdidas gestacionales previas, administrar 400 mg de progesterona dos veces al día, comenzando con el inicio del sangrado y continuando durante el período que abarca hasta el final del tercer mes de embarazo.

En féminas que han experimentado tres o más abortos consecutivos, iniciar con 200 mg dos veces al día al aparecer el sangrado vaginal, incrementando a 400 mg dos veces al día si persiste

el sangrado, y mantener esta dosis hasta completar las 16ss de gravidez (57).

c) Levotiroxina

Las féminas que presentan hipotiroidismo junto con abortos repetidos, ya sea en el periodo preconcepcional o durante las fases iniciales de la gestación, requieren tratamiento con terapia sustitutiva de hormona tiroidea. La levotiroxina se prescribe en una dosis diaria de 150 a 200 µg, sin exceder en ningún caso los 500 µg/24 horas (53).

d) Misoprostol

El misoprostol administrado por vía vaginal o rectal posee una biodisponibilidad notablemente superior frente a las vías oral o sublingual, y se emplea para tratar el aborto espontáneo en el primer trimestre mediante dosis que varían entre 600 y 800 µg, con posibles repeticiones según la respuesta clínica. Su uso está contraindicado en pacientes con anemia severa, alergias específicas, presencia de dispositivos intrauterinos, obstrucción cervical, embarazo ectópico, ciertas enfermedades sistémicas y condiciones que dificultan el acceso rápido a atención médica. La reacción al medicamento suele incluir cólicos abdominales y sangrado prolongado, el cual habitualmente cede sin necesidad de intervención quirúrgica a menos que existan complicaciones como hemorragias intensas, infecciones o retención de restos uterinos voluminosos. En estos casos, se valora la evacuación quirúrgica mediante aspiración con control ecográfico o la administración de una segunda dosis de misoprostol, complementando con terapia antibiótica cuando sea necesario (50).

Los protocolos para tratar el aborto espontáneo en el primer trimestre mediante misoprostol contemplan la administración vaginal de 800 µg en una sola dosis, que puede repetirse tras 24 horas si no hay respuesta, o bien aplicar 200 µg cada 4 horas, hasta un total acumulado de 800 µg.

La vía de administración vaginal ha demostrado ser la más efectiva en comparación con otras modalidades de administración disponibles para el misoprostol (50).

2. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

a) Aspiración uterina

Procedimiento que utiliza succión para extraer el contenido de la cavidad uterina. Este método es aplicable a diversas edades gestacionales, predomina en la etapa inicial de la gravidez y comúnmente se efectúa antes de completar las 14 semanas de embarazo.

b) Expansión cervical y evacuación por succión uterina

El método consiste en ampliar el canal cervical y posteriormente utilizar un instrumento de aspiración para remover el contenido uterino ⁽⁵¹⁾.

c) Cirugía histeroscópica

Ha demostrado ser eficaz en féminas con malformaciones uterinas del tipo septado, ya que disminuye la probabilidad de abortos recurrentes y mejora las probabilidades de lograr un parto exitoso. Este procedimiento permite resecar el tabique uterino estructura sin irrigación sanguínea mediante instrumentos como tijeras quirúrgicas o dispositivos de electrocirugía, logrando así la restitución de la morfología normal del útero. No obstante, en el caso de otras malformaciones congénitas del aparato reproductor, no se aconseja el abordaje quirúrgico. Por otro lado, cuando se trata de alteraciones adquiridas como fibromas, sinequias o formaciones polipoides, la corrección quirúrgica ha demostrado disminuir el riesgo de pérdida gestacional ^(53, 57).

d) Resección histeroscópica

Representa una opción quirúrgica eficaz para tratar pérdidas gestacionales tempranas, ya que permite una remoción precisa y completa del contenido uterino bajo visión directa. Este enfoque no solo reduce la necesidad de maniobras repetitivas dentro del útero, sino que también minimiza el riesgo de formación de sinequias. Además, ofrece una ventaja significativa al facilitar el acceso a zonas anatómicamente complejas, como los cuernos uterinos, que suelen pasarse por alto en procedimientos ciegos con legrado tradicional ⁽⁶⁴⁾.

e) Inmunomoduladores

El tratamiento inmunológico ha resultado beneficioso en mujeres con antecedentes reproductivos adversos o disfunciones del sistema inmune.

f) Inmunoglobulina intravenosa

La inmunoglobulina intravenosa, administrada antes de la concepción, favorece significativamente los resultados gestacionales al intervenir en procesos inmunitarios. Su acción antiinflamatoria se ejerce al suprimir la liberación de ciertas proteínas proinflamatorias. Este tratamiento suele ser bien aceptado, y sus reacciones adversas, como escalofríos o cefaleas, son poco frecuentes y controlables ajustando la velocidad de administración ⁽⁶⁵⁾.

g) Filgrastim

Este regulador de crecimiento celular se utiliza en la práctica clínica para tratar la disminución crónica de neutrófilos de origen desconocido o tras tratamientos quimioterapéuticos, además de fomentar el desarrollo del feto y la placenta, con el propósito de incrementar las probabilidades de un parto exitoso. Se ha demostrado que la administración apropiada de inmunoglobulina intravenosa junto con filgrastim produce efectos beneficiosos en pacientes con pronósticos complicados ⁽⁶⁵⁾.

h) Corticoides

La utilización de hormonas esteroideas durante las primeras doce semanas de gestación no es recomendable debido a que la organogénesis ocurre en este periodo, lo que podría resultar en anomalías congénitas y efectos adversos a largo plazo, incluso en las generaciones futuras ⁽⁶⁶⁾.

- GRADO DE CLASIFICACIÓN

A: Recomendación sustentada en pruebas científicas robustas y consistentes.

B: Sugerencia apoyada por evidencias investigativas moderadas o limitadas.

C: Orientación basada en el consenso experto o la experiencia clínica colectiva ⁽⁵⁰⁾.

2.2.2. PUNTOS A TRATAR CON LAS MUJERES Y SUS PAREJAS DESPUÉS DEL ABORTO ESPONTÁNEO

- Reconocer y disolver la culpa: Ayudar a la paciente a entender que el aborto espontáneo no es su culpa.
- Legitimar el duelo: Reconocer la pérdida y permitir el proceso de duelo.
- Evaluación del duelo: Determinar el nivel de duelo y ajustar el asesoramiento conforme a ello.
- Consejos de comunicación: Brindar orientación sobre cómo informar a familiares y amigos acerca del aborto espontáneo.
- Incluir a la pareja: Incorporar al compañero/a en el apoyo psicológico.
- Brindar apoyo emocional: Brindar acompañamiento emocional, comprensión sincera y respaldo constante.
- Transmitir confianza: Ayudar a la paciente a sentirse optimista sobre sus posibilidades futuras ⁽⁶⁷⁾ ⁽⁶⁸⁾.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Aborto: Se refiere a la finalización natural o inducida del embarazo antes de que el feto alcance la capacidad de sobrevivir fuera del útero, lo cual suele ocurrir antes de las 20 semanas de gestación. Es una variable crítica en estudios de salud materna y perinatal, analizada por su incidencia y factores de riesgo ⁽¹⁾ ⁽⁶⁹⁾.

Implantación: Mecanismo por el cual el embrión se fija o se implanta en la capa interna del útero, denominada endometrio, generalmente entre los 6 y 12 días después de la fertilización, es decir, es clave para la viabilidad del embarazo, ya que marca el inicio de la gestación activa ⁽⁷⁰⁾.

Trofoblasto: Conjunto celular que constituye la capa superficial del blastocisto y que dará origen a estructuras como la placenta. Su función es crucial para la nutrición del embrión y el intercambio de gases, jugando un rol vital en el éxito del embarazo. Además, es un tejido especializado con capacidad multipotente, que establece el contacto funcional entre el embrión y la madre, y cuya evolución culmina en la formación de la placenta ⁽⁷¹⁾.

Feto: Etapa del desarrollo humano que inicia en la semana nueve de gestación y se extiende hasta el parto ⁽⁷²⁾.

Hemorragia: Pérdida de sangre que puede ocurrir en diversas etapas del embarazo o durante el parto ⁽⁷³⁾.

Legrado: Intervención médica que implica la remoción del revestimiento interno del útero mediante un raspado controlado, utilizado en casos de aborto incompleto o diagnóstico ⁽⁷⁴⁾.

AMEU (Aspiración Manual Endouterina): Técnica para evacuar el contenido del útero mediante succión, comúnmente empleada en abortos incompletos o tempranos ⁽⁷⁵⁾.

2.4. HIPÓTESIS

No contiene hipótesis, pues, la investigación al ser descriptiva busca detallar un fenómeno (**Características de las pacientes con aborto espontáneo**). Por lo tanto, al enfocarse en la descripción, la investigación descriptiva no requiere ni utiliza hipótesis.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DE INTERÉS

Aborto espontáneo

2.5.2. VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN

Características de las pacientes (epidemiológicas, demográficas y obstétricas)

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	CATEGORÍA	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN							
Características de las condiciones que describen a un grupo específico de pacientes, como edad, estado civil, nivel educativo, antecedentes médicos, y condiciones que influyen en su salud.	Basado en los registros de los siguientes factores de riesgo según consten en el historial clínico (categorías del instrumento, documentadas en las historias clínicas)	Demográfica	Edad	a) 14 – 21 años b) 22 – 30 años c) 31 – 37 años d) 38 – 44 años e) 45 a más	Ordinal	Ficha de recolección de datos	
			Grado de instrucción	a) Sin instrucción b) Primaria completa c) Secundaria completa d) Superior no universitario (Instituto) e) Superior universitario	Ordinal		
			Ocupación laboral	a) Ama de casa b) Estudiante c) Comerciante d) Trabajadora formal	Nominal		
			Lugar de residencia	a) Rural b) Urbano c) Urbano marginal	Nominal		
			Estado civil	a) Soltera b) Casada c) Viuda d) Divorciada e) Conviviente	Nominal		
		Epidemiológica	Antecedente de aborto espontáneo	a) No presentó b) Aborto espontáneo completo c) Aborto espontáneo incompleto d) Aborto espontáneo retenido	Nominal	Ficha de recolección de datos	

		e) Aborto espontáneo recurrente f) Aborto espontáneo anembriónico			
	Antecedente de aborto séptico	a) Si b) No	Nominal		
	La infección urinaria fue de tipo	a) No presentó b) Uretritis c) Cistitis d) Pielonefritis	Nominal		
	Valores de hemoglobina en sangre (OMS)	a) ≥ 12 g/dL (valore normal) b) 10-11.9 g/dL (anemia leve) c) 7-9.9 g/dL (anemia moderada) d) < 7 g/dL (anemia severa)	Nominal		
Obstétrica	Semana de gestación al momento del aborto	a) Precoz (< 12 semanas) b) Tardío (≥ 12 a 22 semanas)	Nominal	Ficha de recolección de datos	de
	Embarazo múltiple	a) Si b) No	Nominal		
	Número de atenciones prenatales	a) Ninguna b) Una sesión c) Dos sesiones	Nominal		
	Paridad	a) Nulípara b) Primípara c) Secundípara d) Múltipara e) Gran múltipara	Ordinal		
	El tipo de tratamiento para el aborto espontáneo fue:	a) No aplica b) Legrado uterino (LU) c) Aspiración Manual Endouterina (AMEU)	Nominal		

VARIABLE DE INTERÉS									
Aborto espontáneo	Pérdida natural de gravidez antes de las 20ss, sin intervención médica o quirúrgica.	Registros de aborto espontáneo, es decir, todo evento en el que se documentó finalización espontánea o inducida de la gravidez antes de alcanzar las 20ss completas, confirmado por diagnóstico médico.	Diagnóstica	Diagnóstico de aborto espontáneo	a) Si b) No		Nominal	Ficha de recolección de datos	de

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de esta investigación, el tipo de investigación fue, RETROSPECTIVA, OBSERVACIONAL.

Fue RETROSPECTIVO porque se recopiló datos de eventos que ya han ocurrido mediante el ANÁLISIS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS de las pacientes atendidas en el hospital, permitiendo estudiar el fenómeno del aborto espontáneo sin la necesidad de seguimiento prospectivo, optimizando el uso de la información disponible.

Fue OBSERVACIONAL, ya que no se intervino activamente en la situación de las pacientes, sino que se recogieron datos sobre sus características y antecedentes, permitiendo obtener conclusiones basadas en los patrones observados ⁽⁷⁶⁾.

3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

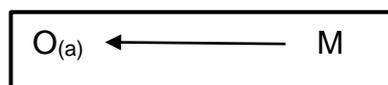
CUANTITATIVO, pues recogieron y evaluaron datos numéricos a partir de historias clínicas, luego, estos datos fueron procesados estadísticamente para obtener resultados objetivos que permitieron identificar patrones significativos.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

DESCRIPTIVO: Enfoca detalladamente las características de las pacientes con aborto espontáneo, sin buscar relaciones causales.

3.1.3. DISEÑO

Descriptivo, no experimental



Donde:

- **M** = Muestra (pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, de Tocache)
- **O** = (observación de la variable de caracterización)
- **a** = (pacientes con diagnóstico de aborto espontáneo)

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Conformada por 76 usuarias atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, de Tocache, año 2024

3.2.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

a) Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticadas con aborto espontáneo.
- Pacientes cuya atención fue en el nosocomio Dr. José Peña Portuguez, de Tocache.
- Pacientes atendidas en el año 2024.
- Extracción de información de las historias de pacientes durante los meses de enero a setiembre del 2024
- Pacientes sin problemas mentales.

b) Criterios de exclusión

- Pacientes no atendidas en el nosocomio Dr. José Peña Portuguez, de Tocache.
- Datos clínicos de pacientes atendidas en otros años (no pertenecientes al 2024)

3.2.2. MUESTRA

Seleccionada por muestreo aleatorio simple, es decir, representando la población total de estudio. Este método de muestreo garantizó que cada miembro de la población tuviera igual oportunidad de ser elegido, promoviendo un proceso equitativo y libre de sesgo. No obstante, para calcular el tamaño muestral se utilizó una fórmula matemática específica para poblaciones finitas, la cual detalla de manera subsecuente:

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

Dónde:

- **n** = El tamaño de la muestra que queremos calcular
- **N** = Tamaño de la población
- **Z** = Nivel de confianza 95% (Z=1,96)

- **e** = Es el margen de error máximo que admito (5%)
- **p** = Ocurrencia positiva (0.5)
- **q** = Ocurrencia negativa (1 - 0.5 = 0.5)
- **e** = Error (100-Z) %, calculando: (100 – 95 = 5%), valor final (0.05)

Reemplazando:

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

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 76}{(0.05)^2 (76 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 76}{(0.05)^2 (75) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 63.586$$

En este estudio, la muestra estuvo conformada por un total de 64 participantes diagnosticadas con aborto espontáneo, que conforman el grupo de casos, permitiendo realizar un análisis descriptivo de las mismas, lo que facilitó la obtención de resultados estadísticamente fiables.

3.2.3. MUESTREO

Probabilístico, aleatorio simple

3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Mediante el análisis documental de las historias clínicas

3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Según la ficha de recolección de datos, indicando de la siguiente manera:

Variable de caracterización: Características de las pacientes (demográficas 5 ítems, epidemiológicas 4 ítems y obstétricas 5 ítems)

Variable de interés: Viene a ser el diagnóstico de aborto espontáneo (1 ítem)

3.3.3. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Durante el desarrollo investigativo, se implementaron procedimientos que siguieron una secuencia organizada:

1. Presentación de la propuesta: Se presentó la propuesta a los responsables institucionales o directivos competentes de la Facultad de Obstetricia de la Universidad de Huánuco. Estas autoridades evaluaron el proyecto, aprobándolo tras una revisión minuciosa y la incorporación de modificaciones que se consideró necesarias.
2. Solicitud de permisos: Una vez aprobado, se envió una solicitud formal al director del Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, con el propósito de gestionar la autorización necesaria para realizar la recopilación de información.
3. Cronograma de recopilación de información: A continuación, se siguió un cronograma preestablecido para la recopilación de información. Esto incluyó la validación del instrumento mediante un proceso riguroso la cual fue evaluada por tres especialistas en el tema, asegurando la validez de las herramientas utilizadas.
4. Trabajo de campo: Tras la aceptación del proyecto, se procedió a realizar el trabajo de campo, donde se efectuó la recolección de datos. La información se almacenó de manera segura en plataformas académicas, garantizando el respeto por la confidencialidad y las normativas éticas de protección de datos.

3.3.4. ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación se realizó respetando rigurosamente los principios éticos esenciales que rigen los estudios en el ámbito salud. Los principios bioéticos que orientarán esta investigación son:

1. Beneficencia: Se buscó generar beneficios que mejoren la integridad y la calidad de vida de las participantes, proponiendo intervenciones y medidas preventivas basadas en los resultados obtenidos.
2. No maleficencia: Se garantizó la protección, respeto, las garantías individuales y la calidad de vida de las féminas, asegurando la confidencialidad de la información, la cual fue utilizada exclusivamente con fines investigativos.

3. Autonomía: Se respetó los derechos de las pacientes en relación con su información plasmados en las historias clínicas.
4. Justicia: Se garantizó un trato equitativo y respetuoso en todo momento, manteniendo la empatía sobre los datos obtenidos a lo largo del desarrollo del estudio.

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Inicialmente, los datos recolectados se procesaron manualmente a través de la creación proveniente de un registro sistematizado de información utilizando códigos (números). Posteriormente, estos datos se transfirieron a una hoja Excel 2022, donde se realizaron los cálculos necesarios para las dimensiones identificadas. Finalmente, el análisis estadístico descriptivo se realizó mediante el empleo del software IBM SPSS 27.

3.4.2. PLAN DE TABULACIÓN DE DATOS

La información recopilada fue estructurada en cuadros de frecuencias y proporciones, lo que permitió realizar un estudio descriptivo de las variables y permitió responder a los problemas planteados, así como cumplir con los objetivos de la investigación.

3.4.3. CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS

Se llevó a cabo de forma cuantitativa, agrupándolos conforme a las dimensiones establecidas en el estudio (dimensión demográfica, epidemiológica y obstétrica).

3.4.4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para entender mejor a las pacientes, hicimos unas tablas de carácter descriptivo. En ellas, pusimos cuántas pacientes compartían ciertas características (frecuencia), y también qué pedazo del total representaban (porcentajes). Así, pudimos ver qué tan común era cada cosa entre ellas, y qué tan importante era cada detalle para entender lo que pasaba con el aborto espontáneo en nuestro hospital.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE PRINCIPAL DE INTERÉS

Tabla 1. Descripción diagnóstica de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez 2024

VARIABLE DE INTERÉS	PACIENTES ATENDIDAS	
	fi	%
Diagnóstico definitivo de aborto espontáneo		
Si	64	100.0
No	0	0.0
Total	64	100.0

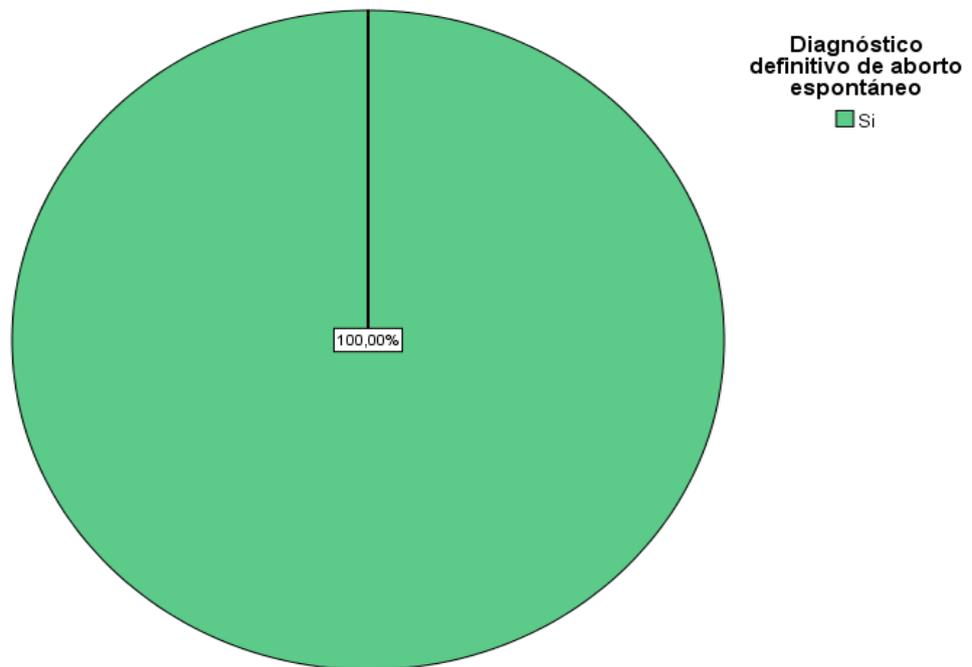


Figura 1. Descripción diagnóstica de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez 2024

Interpretación de datos

En este estudio, se incluyeron 64 pacientes, y todas ellas recibieron un diagnóstico de aborto espontáneo (100.0%). Este resultado era esperado, dado que la finalidad central del estudio consistía en examinar en profundidad esta condición específica. Al centrarnos exclusivamente en mujeres con este diagnóstico, pudimos obtener datos más precisos y relevantes para nuestro estudio.

4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Tabla 2. Descripción de la edad de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Edad		
14 – 21 años	12	18.8
22 – 30 años	30	46.9
31 – 37 años	13	20.3
38 – 44 años	8	12.5
45 a más	1	1.6
Total	64	100.0

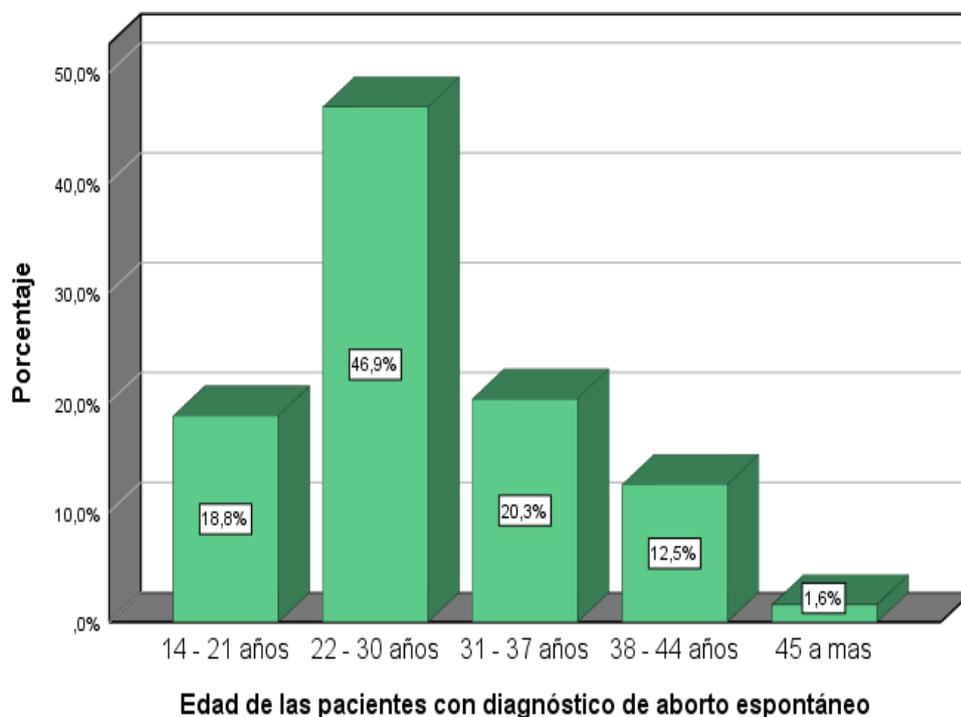


Figura 2. Descripción de la edad de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal, Tocache 2024

Interpretación de datos

La distribución de edades de las féminas con aborto espontáneo reveló que el grupo predominante se encontraba entre los 22 y 30 años, representando el 46.9% (30 pacientes) del total. Le siguieron, en orden de frecuencia, los grupos de 31 a 37 años (20.3%, 13 pacientes), 14 a 21 años (18.8%), 38 a 44 años (12.5%, 8 pacientes) y 45 años o más (1.6%, 1 paciente) respectivamente.

Tabla 3. Descripción del grado de instrucción de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuquez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Grado de instrucción		
Sin instrucción	1	1.6
Primaria completa	23	35.9
Secundaria completa	29	45.3
Superior no universitario (instituto)	9	14.1
Superior universitario	2	3.1
Total	64	100.0

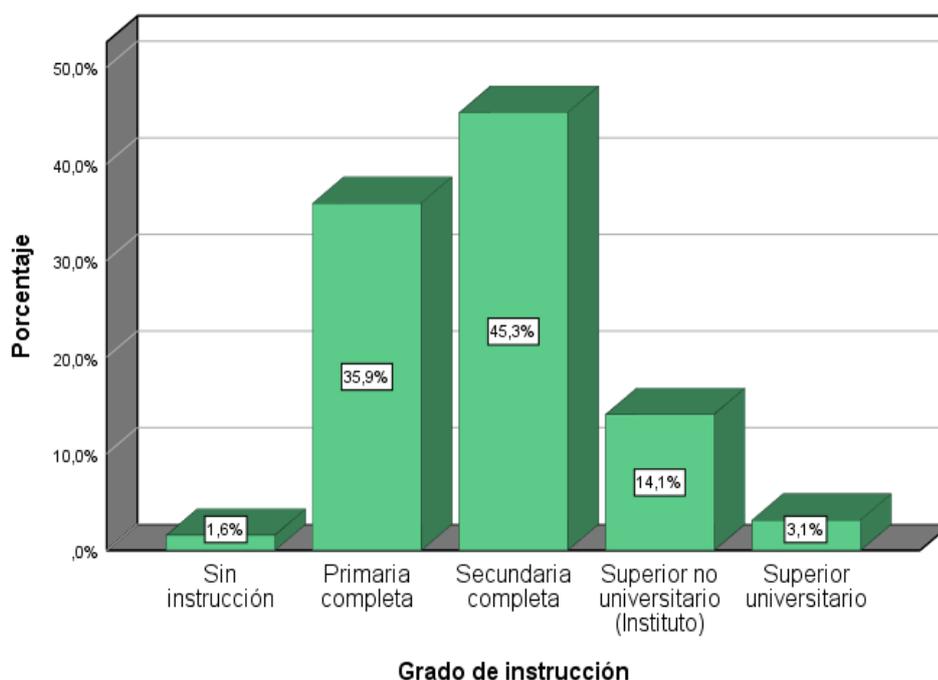


Figura 3. Descripción del grado de instrucción de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuquez, Tocache 2024

Interpretación de datos

Al analizar del grado de instrucción entre las pacientes reveló una distribución donde la mayoría había completado la secundaria (45.3%, 29 pacientes) y la primaria (35.9%, 23 pacientes), lo que nos sugiere que estos niveles básicos de educación fueron predominantes en nuestra muestra. Además, se observó que un porcentaje menor tenía estudios de instituto (14.1%, 9 pacientes), superior universitario (3.1%, 2 pacientes) y una minoría carecía de instrucción formal (1.6%, 1 paciente).

Tabla 4. Descripción de la ocupación en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Ocupación		
Ama de casa	60	93.8
Estudiante	3	4.7
Trabajadora formal	1	1.6
Total	64	100.0

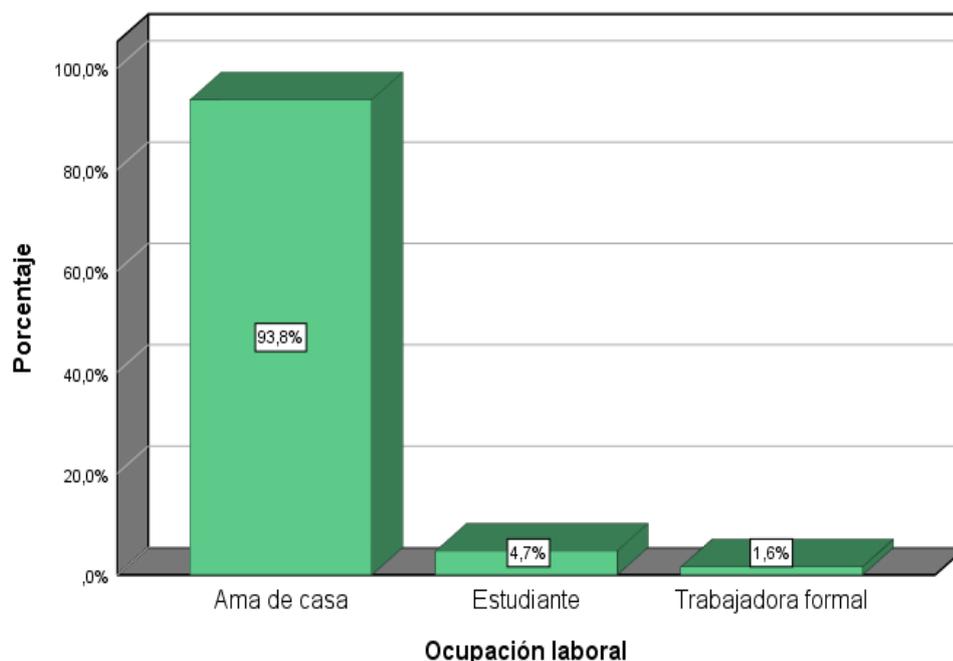


Figura 4. Descripción de la ocupación en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

Interpretación de datos

El análisis de la ocupación de las pacientes reveló que una abrumadora mayoría, el 93.8% (60 usuarias), se dedicaba a labores del hogar, abarcando una amplia gama de tareas domésticas y cuidado familiar. En contraste, un pequeño grupo de pacientes, el 4.7% (3), eran estudiantes, encontrándose en diversas etapas de su educación. Finalmente, solo una paciente, representando el 1.6%, tenía un empleo formal fuera del hogar, lo que la diferenciaba claramente del resto de la muestra.

Tabla 5. Descripción del lugar de residencia en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Lugar de residencia		
Rural	42	65.6
Urbano	18	28.1
Urbano marginal	4	6.3
Total	64	100.0

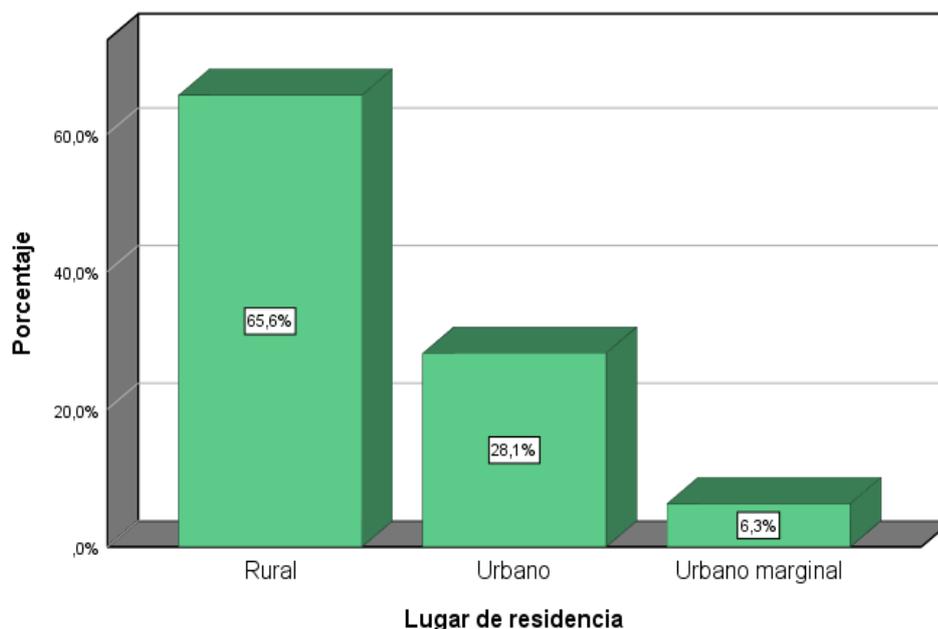


Figura 5. Descripción del lugar de residencia en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

Interpretación de datos

Al analizar el lugar de residencia de las pacientes que experimentaron aborto espontáneo, se observó una clara predominancia de aquellas que residían en áreas rurales, representando el 65.6% del total (42 pacientes). En contraste, el 28.1% (18 pacientes) vivían en áreas urbanas, mientras que un porcentaje minoritario, el 6.3% (4 pacientes), residía en áreas urbano marginales.

Tabla 6. Descripción del estado civil en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Estado civil		
Soltera	7	10.9
Casada	11	17.2
Divorciada	1	1.6
Conviviente	45	70.3
Total	64	100.0

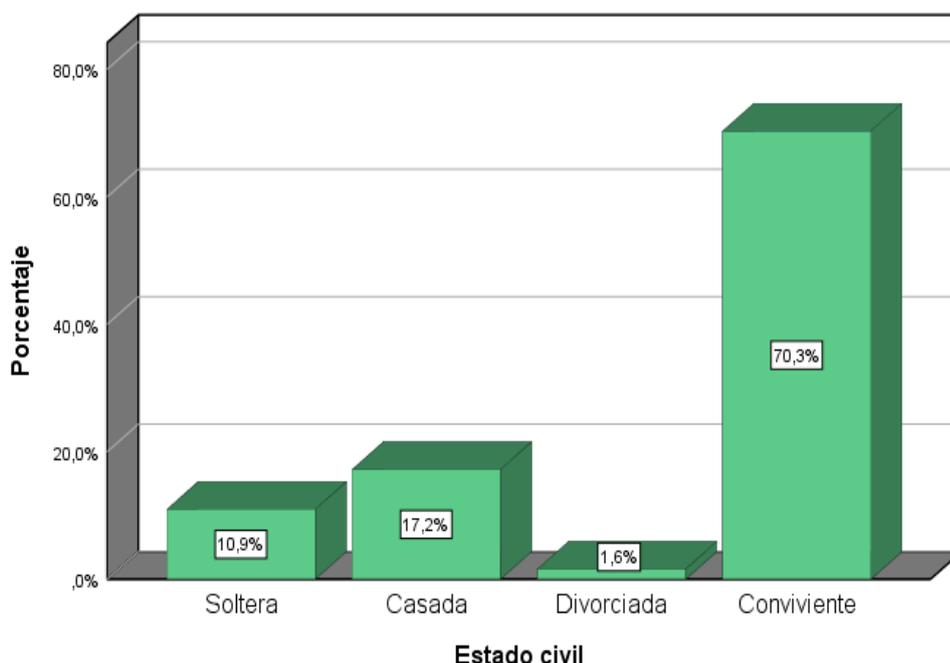


Figura 6. Descripción del estado civil en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal, Tocache 2024

Interpretación de datos

El análisis del estado civil de las pacientes reveló que la convivencia era la situación predominante, con 45 casos, lo que representa el 70.3% del total. El matrimonio le siguió en frecuencia, sumando 11 pacientes, equivalente al 17.2%. Un grupo menor, compuesto por 7 pacientes (10.9%), eran solteras. Además, se identificó un único caso de divorcio, representando el 1.6% de la muestra.

4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

Tabla 7. Descripción de antecedente de aborto espontáneo en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	fi	%
Antecedente de aborto espontáneo		
No presentó	46	71.9
Aborto espontáneo completo	4	6.3
Aborto espontáneo incompleto	8	12.5
Aborto espontáneo retenido	5	7.8
Aborto espontáneo recurrente	1	1.6
Total	64	100.0

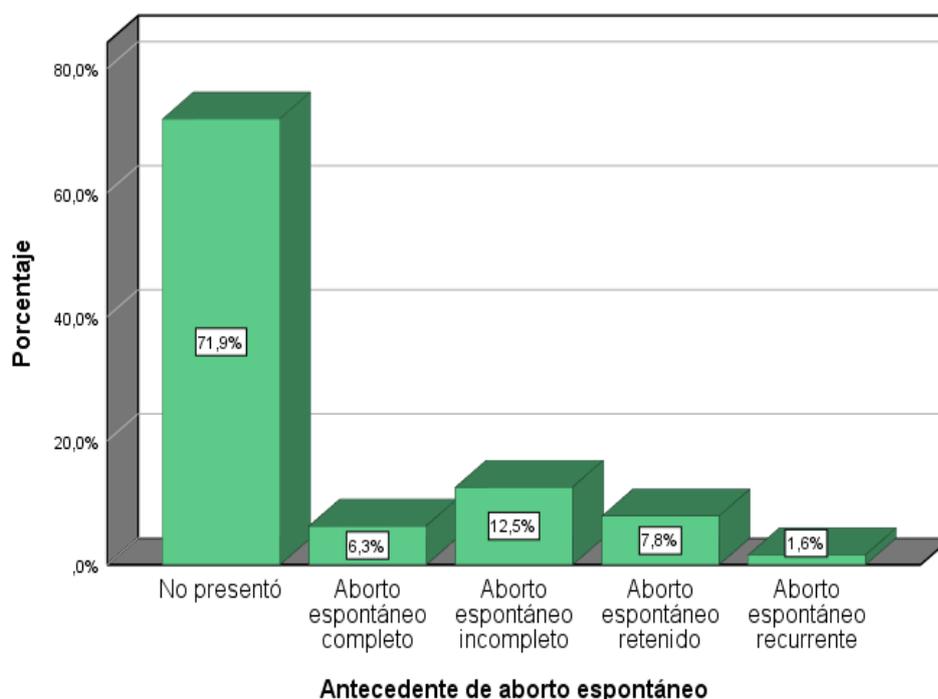


Figura 7. Descripción de antecedente de aborto espontáneo en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal, Tocache 2024

Interpretación de datos

Al considerar el historial de aborto espontáneo en las pacientes diagnosticadas, se observó que la mayoría, 46 casos (71.9%), no había experimentado abortos previos. Entre las que sí habían tenido antecedentes, el aborto espontáneo incompleto fue el más común, con 8 pacientes (12.5%). Le siguieron el aborto espontáneo retenido, con 5 casos (7.8%), el aborto espontáneo completo, con 4 casos (6.3%), y el aborto espontáneo recurrente, con un único caso (1.6%).

Tabla 8. Descripción de antecedente de aborto séptico en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Antecedente de aborto séptico		
Si	1	1.6
No	63	98.4
Total	64	100.0

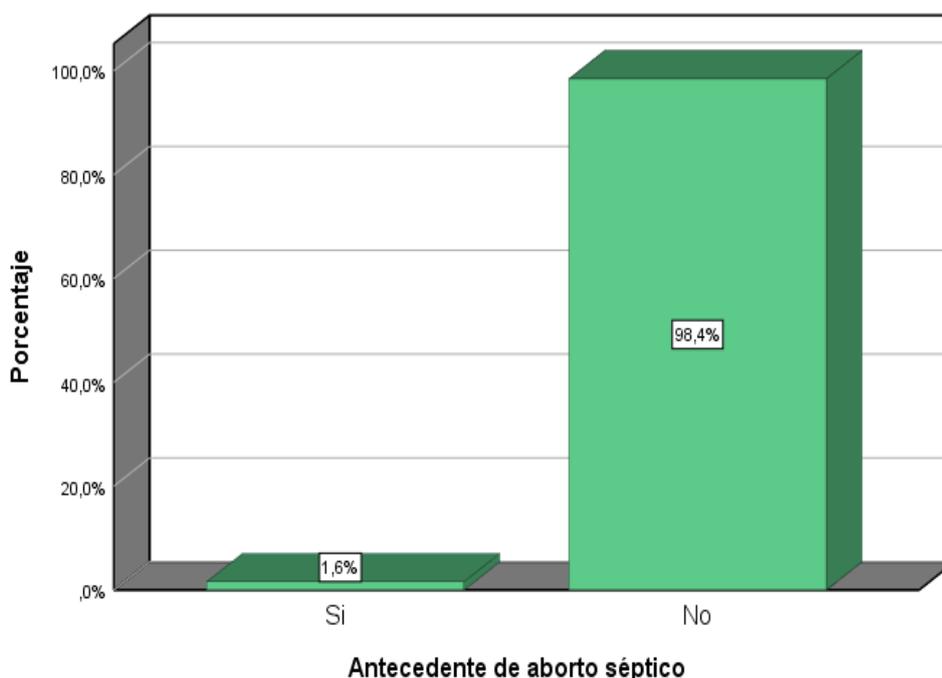


Figura 8. Descripción de antecedente de aborto séptico en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

Interpretación de datos

La revisión de los antecedentes de aborto séptico mostró una clara distinción entre las pacientes. Sesenta y tres de ellas, lo que representa el 98.4% del total, no registraron este antecedente en sus historiales clínicos. Por otro lado, un único caso, equivalente al 1.6% restante, sí presentó antecedentes de aborto séptico.

Tabla 9. Descripción del tipo de infección urinaria en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
La infección urinaria fue de tipo		
No presentó	41	64.1
Uretritis	1	1.6
Cistitis	8	12.5
Pielonefritis	14	21.9
Total	64	100.0

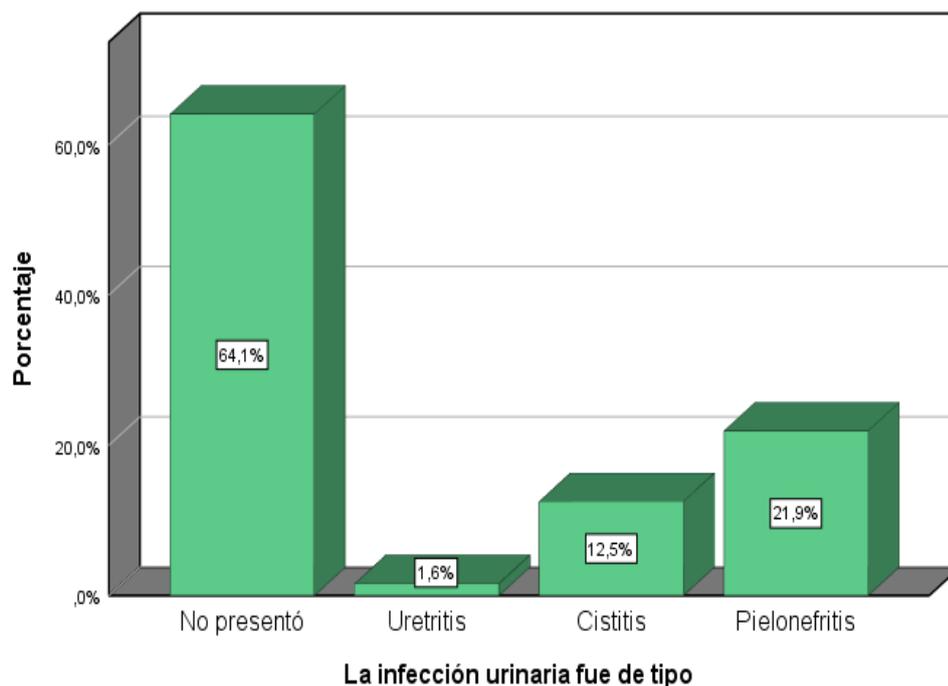


Figura 9. Descripción del tipo de infección urinaria en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

Interpretación de datos

Al examinar la existencia de infección urinaria en las féminas que presentan aborto espontáneo, se encontró que una clara mayoría, 41 mujeres (64.1%), no presentó esta complicación. Sin embargo, un grupo significativo de pacientes sí experimentó infecciones urinarias: 14 de ellas (21.9%) desarrollaron pielonefritis, 8 (12.5%) presentaron cistitis, y una (1.6%) sufrió uretritis.

Tabla 10. Descripción de los valores de hemoglobina en sangre de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Valores de hemoglobina en sangre		
≥ 12 g/dL (valor normal)	56	87.5
10 – 11.9 g/dL (anemia leve)	6	9.4
7.9 – 9 g/dL (anemia moderada)	1	1.6
< 7 g/dL (anemia severa)	1	1.6
Total	64	100.0

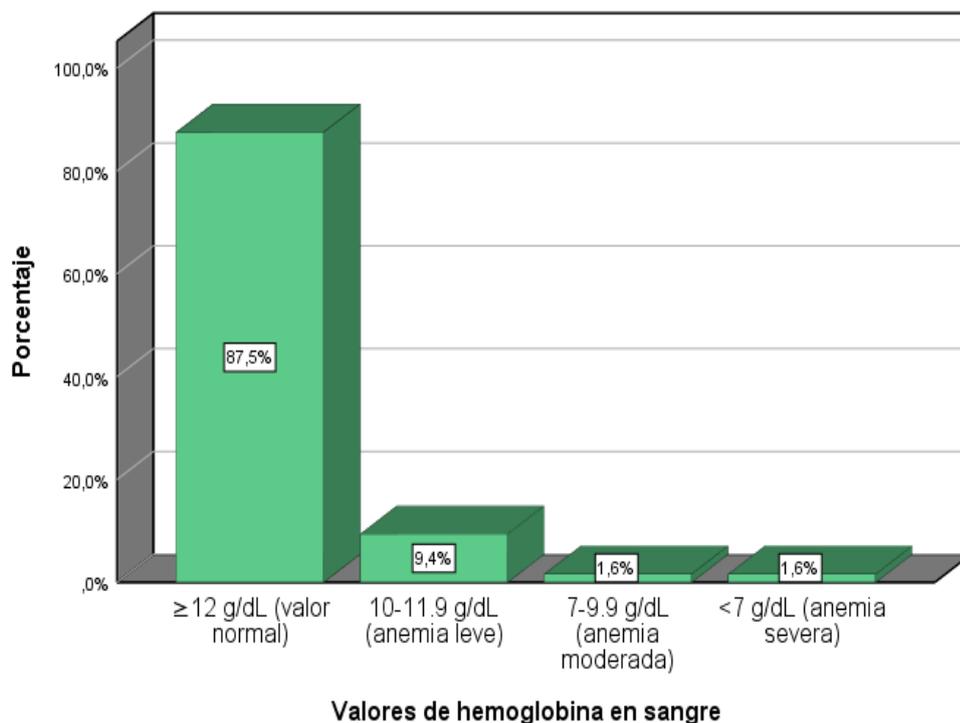


Figura 10. Descripción de los valores de hemoglobina en sangre de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

Interpretación de datos

El análisis de los niveles de hemoglobina postintervención en las pacientes con aborto espontáneo reveló que la gran mayoría, 56 pacientes (87.5%), presentó niveles normales (≥ 12 g/dL). Un grupo menor, 6 pacientes (9.4%), mostró anemia leve (10 – 11.9 g/dL). Casos aislados incluyeron una paciente con anemia moderada (7.9 – 9 g/dL) y otra con anemia severa (< 7 g/dL), cada una representando el 1.6% de la muestra.

4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS

Tabla 11. Descripción de la semana de gestación al momento del aborto espontáneo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Semana de gestación al momento del aborto espontáneo		
Precoz (< 12 semanas)	34	53.1
Tardío (≥ 12 a 22 semanas)	30	46.9
Total	64	100.0

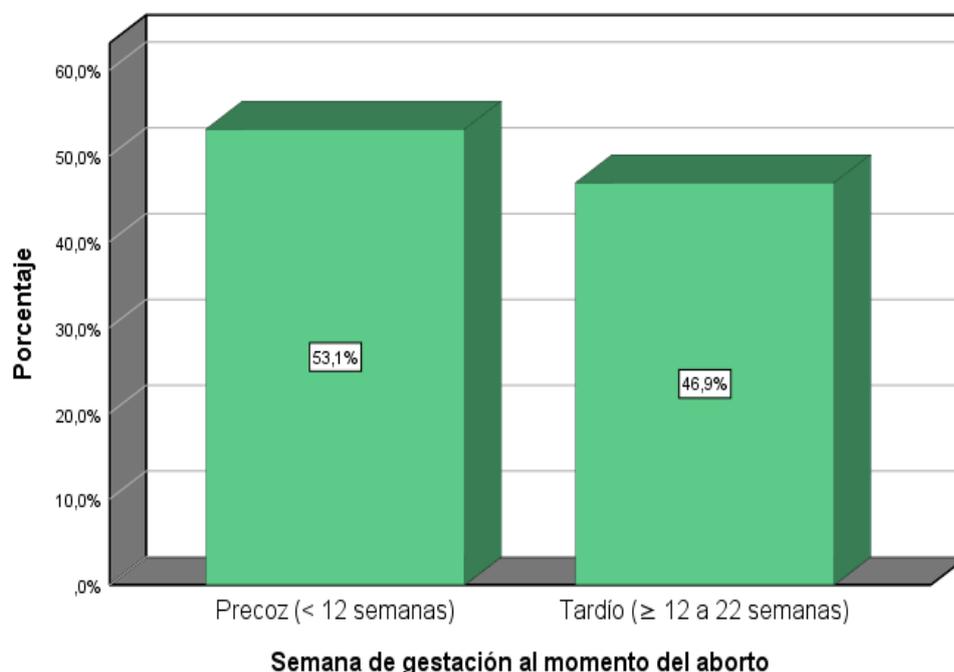


Figura 11. Descripción de la semana de gestación al momento del aborto espontáneo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

Interpretación de datos

El análisis de la semana de gestación al momento del aborto espontáneo reveló una distribución casi equitativa entre abortos precoces y tardíos. La mayoría de las pacientes, 34 (53.1%), experimentaron un aborto antes de las 12 semanas. Por otro lado, 30 pacientes (46.9%) sufrieron un aborto tardío, definido como el que se manifiesta entre la duodécima y vigésima segunda semana de gravidez.

Tabla 12. Descripción de embarazo múltiple en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Embarazo múltiple		
Si	1	1.6
No	63	98.4
Total	64	100.0

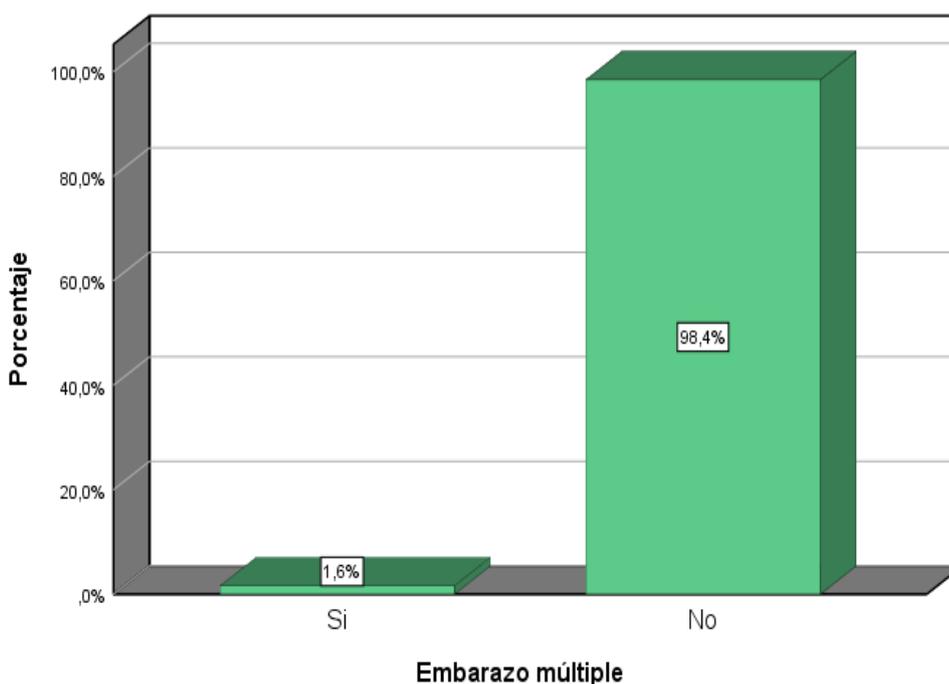


Figura 12. Descripción de embarazo múltiple en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

Interpretación de datos

La evaluación de la concurrencia de embarazo múltiple en las pacientes que sufrieron aborto espontáneo demostró una marcada preponderancia de casos sin esta condición. Específicamente, 63 mujeres, lo que equivale al 98.4% de la muestra, no presentaron embarazo múltiple. En contraste, se identificó un único caso, representando el 1.6% restante, donde la paciente experimentó un embarazo múltiple.

Tabla 13. Descripción del número de atenciones prenatales en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Número de atenciones prenatales (APN)		
Ninguna	21	32.8
Una sesión	24	37.5
Dos sesiones	19	29.7
Total	64	100.0

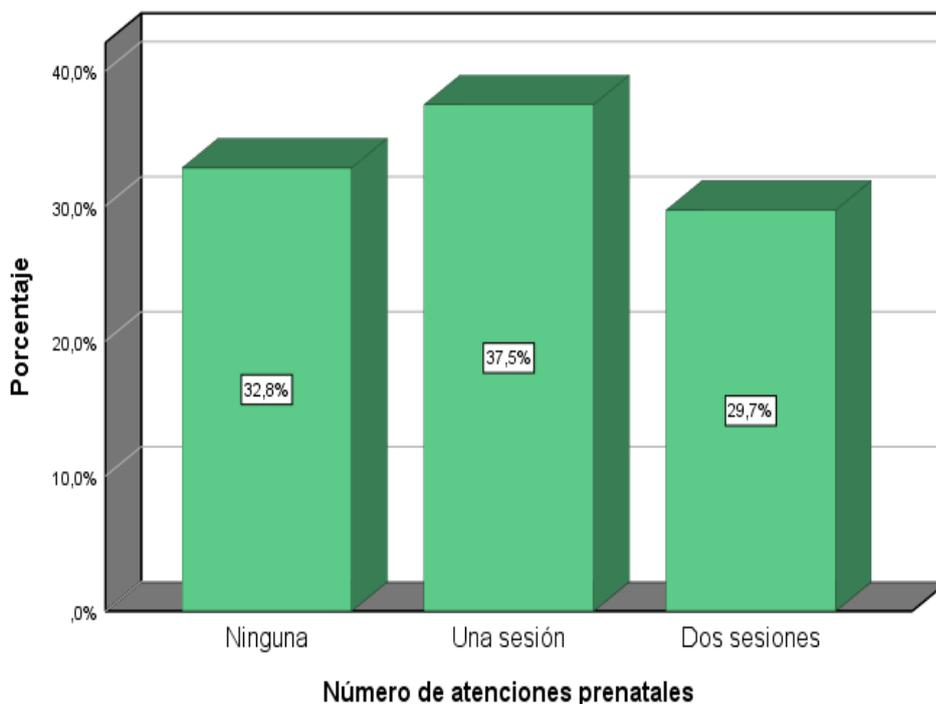


Figura 13. Descripción del número de atenciones prenatales en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, Tocache 2024

Interpretación de datos

El análisis del número de atenciones prenatales recibidas por las pacientes que experimentaron aborto espontáneo reveló una distribución relevante. Una proporción significativa, 24 mujeres (37.5%), solo tuvo una sesión de control prenatal. Un grupo casi igual de grande, 21 mujeres (32.8%), no recibió ninguna atención prenatal. Por último, solo 19 mujeres (29.7%) asistieron a dos sesiones de control prenatal.

Tabla 14. Descripción de paridad en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuquez, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Número de partos (paridad)		
Nulípara	21	32.8
Primípara	4	6.3
Secundípara	24	37.5
Múltipara	14	21.9
Gran múltipara	1	1.6
Total	64	100.0

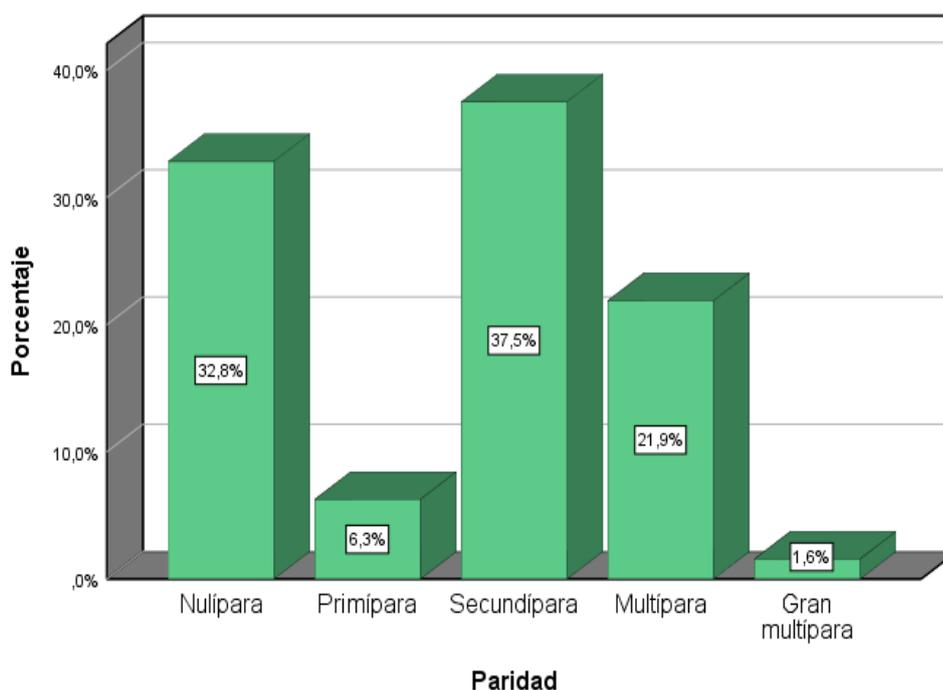


Figura 14. Descripción de paridad en pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuquez, Tocache 2024

Interpretación de datos

La distribución de la paridad entre las pacientes que experimentaron aborto espontáneo mostró una variedad significativa. El grupo más grande, representando el 37.5% de la muestra (n=24), estaba compuesto por mujeres con dos partos previos. Un grupo ligeramente menor, el 32.8% (n=21), consistía en pacientes que nunca habían dado a luz. Las mujeres con múltiples partos previos representaron el 21.9% de la población (n=14). Por otro lado, las mujeres con un único parto anterior constituyeron el 6.3% de la muestra (n=4) y un solo caso, equivalente al 1.6% (n=1), correspondió a una mujer con gran multiparidad.

Tabla 15. Descripción del tipo de tratamiento para el aborto espontáneo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal, Tocache 2024

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	PACIENTES ATENDIDAS	
	n = 64	
	fi	%
Tipo de tratamiento para el aborto espontáneo		
No aplica	34	53.1
Legrado uterino (LU)	30	46.9
Total	64	100.0

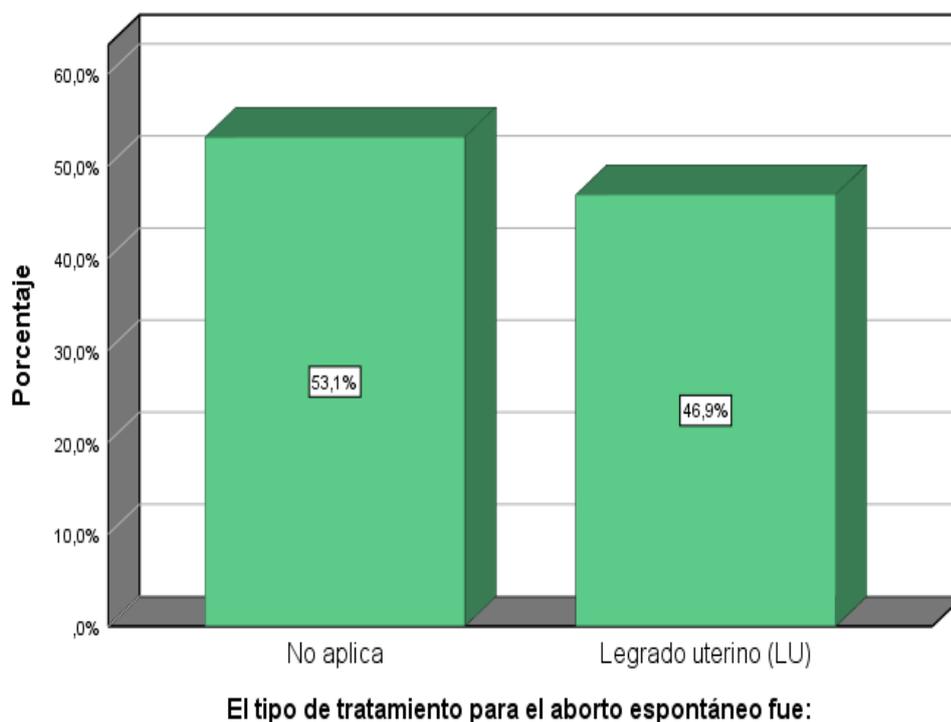


Figura 15. Descripción del tipo de tratamiento para el aborto espontáneo en pacientes atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portugal, Tocache 2024

Interpretación de datos

La evaluación del tratamiento postaborto espontáneo reveló una clara dicotomía. Más de la mitad de las pacientes, 34 mujeres (53.1%), no requirió intervención adicional. Sin embargo, casi la mitad de la muestra, 30 mujeres (46.9%), necesitó un legrado uterino como tratamiento.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

El aborto espontáneo es un evento obstétrico de gran impacto emocional y físico en la mujer, con una incidencia significativa en la salud materna a nivel global pues, afecta tanto a mujeres sin antecedentes obstétricos como a aquellas con factores predisponentes. Esta problemática no solo tiene implicaciones médicas, sino también sociales y psicológicas, especialmente en poblaciones vulnerables donde la disponibilidad de cuidados prenatales y el seguimiento médico pueden ser limitados. Por ejemplo, Patiño y Porzio ⁽¹⁷⁾ reportaron que el 98.5% de las féminas que experimentaron un aborto espontáneo mostraban al menos un factor de riesgo, lo que evidencia la importancia de su identificación temprana.

El Hospital Dr. José Peña Portuguez ha sido testigo de numerosos casos de aborto espontáneo, cada uno con características particulares que reflejan las condiciones de vida, la formación académica, la disponibilidad de servicios sanitarios y la historia médica de las pacientes. Características demográficas como la edad materna, el estado civil y la residencia en zonas rurales u urbanas, así como elementos epidemiológicos y obstétricos, juegan un rol fundamental en la ocurrencia de esta condición. Según La et al. (2018), el aborto espontáneo recurrente afecta entre el 2% y el 5% de las féminas fértiles, representando un problema de salud pública con implicaciones emocionales y económicas significativas. Cárdenas et al. (2019) señalaron que la ausencia de controles prenatales está fuertemente asociada con la incidencia de aborto espontáneo.

En tal sentido, esta investigación busca identificar las particularidades de las pacientes que padecieron un aborto espontáneo y fueron atendidas en el nosocomio Dr. José Peña Portuguez durante el año 2024, abordando sus características demográficas, epidemiológicas y obstétricas. A través de este análisis, buscamos contribuir a la comprensión de los elementos que podrían estar vinculados con la ocurrencia de aborto espontáneo y fortalecer las estrategias de prevención y atención integral en este grupo poblacional.

Al basarnos en el aspecto demográfico, se observó que la mayor parte de las pacientes con aborto espontáneo tenía entre 22 y 30 años (46.9%, 30), seguido de los grupos de 31 a 37 años (20.3%, 13), 14 a 21 años (18.8%, 12), 38 a 44 años (12.5%, 8) y 45 años o más (1.6%, 1). Estos hallazgos coinciden con estudios previos como el de Yucra ⁽²⁹⁾, quien también reportó mayor frecuencia de aborto espontáneo en féminas jóvenes. Además, el 70.3% (45) de las pacientes convivía con su pareja, el 17.2% (11) estaba casado, el 10.9% (7) era soltero y el 1.6% (1) estaba divorciado, lo que refuerza lo mencionado por Tafur ⁽²⁸⁾ sobre la alta frecuencia de aborto en mujeres convivientes.

Respecto al nivel educativo, se halló que el 45.3% (29) de las pacientes tenía educación secundaria, el 35.9% (23) primaria, el 14.1% (9) estudios de instituto, el 3.1% (2) universitarios y el 1.6% (1) carecía de educación formal. En cuanto a la ocupación, el 93.8% (60) realizaba labores del hogar, el 4.7% (3) eran estudiantes y solo el 1.6% (1) tenía empleo formal. Además, la mayoría de las pacientes residía en áreas rurales (65.6%, 42), mientras que el 28.1% (18) vivía en zonas urbanas y el 6.3% (4) en áreas urbano marginales. Según Juárez et al, ⁽²⁷⁾ el nivel socioeconómico influye en la probabilidad de aborto espontáneo, especialmente en poblaciones rurales con acceso limitado a servicios de salud. Gallegos et al. ⁽²²⁾ encontraron que factores como la edad, antecedentes de abortos previos, nivel educativo y condiciones laborales se relacionan con la aparición de aborto espontáneo en adolescentes.

Referente al aspecto epidemiológico, se identificó que el 71.9% (46) de las pacientes no tenía antecedentes de aborto espontáneo, en tanto que el antecedente más común correspondió al aborto espontáneo parcial (12.5%, 8), seguido del retenido (7.8%, 5), completo (6.3%, 4) y recurrente (1.6%, 1). De manera similar, Cárdenas et al. ⁽¹⁹⁾ señalan que los precedentes de interrupción espontánea del embarazo constituyen un elemento riesgoso significativo para la recurrencia de abortos espontáneos. Respecto al aborto séptico, el 98.4% (63) de las pacientes no presentaba antecedentes, mientras que el 1.6% (1) sí lo tenía. En cuanto a infecciones urinarias, el 64.1% (41) no las tuvo, pero el 21.9% (14) sufrió pielonefritis, el 12.5% (8) cistitis y el 1.6% (1) uretritis. Este hallazgo concuerda con los estudios de Tafur ⁽²⁸⁾, quien

reportó que las infecciones urinarias están relacionadas con un mayor riesgo de aborto espontáneo. Este descubrimiento coincide con las investigaciones realizadas por Wang et al. (21), quienes hallaron asociaciones significativas entre obesidad, tabaquismo y aborto espontáneo.

En relación con la hemoglobina postintervención, el 87.5% (56) tuvo niveles normales (≥ 12 g/dL), el 9.4% (6) presentó anemia leve (10 – 11.9 g/dL) y hubo casos aislados de anemia moderada (1.6%, 1) y severa (1.6%, 1). Estos hallazgos evidencian la relevancia de monitorear los niveles de hemoglobina en pacientes con riesgo de aborto, coincidiendo con lo reportado por Ovalle (25). Maravi (24) encontró que el peso corporal relativo y el número de nacimientos anteriores presentan una relación significativa con la probabilidad de interrupción espontánea de gravidez.

En cuanto a los factores obstétricos, se identificó que el 53.1% (34) de las pacientes tuvo un aborto precoz (< 12 semanas), mientras que el 46.9% (30) experimentó un aborto tardío (12-22 semanas). Según estudios previos, las interrupciones espontáneas grávidas se presentan con mayor regularidad durante el primer trimestre (Rodríguez et al, 16). Además, el 98.4% (63) de las pacientes no presentó embarazo múltiple, y solo el 1.6% (1) tuvo un embarazo gemelar.

En cuanto a la atención prenatal, el 37.5% (24) de las pacientes tuvo una consulta, el 32.8% (21) no recibió ninguna y el 29.7% (19) asistieron a dos controles. La deficiente atención prenatal también fue reportada en estudios previos como el de Tafur (28), quien destacó su relación con la incidencia de abortos espontáneos. En cuanto a la paridad, el 37.5% (24) tenía dos partos previos, el 32.8% (21) nunca había dado a luz, el 21.9% (14) tenía múltiples partos, el 6.3% (4) un solo parto y el 1.6% (1) era gran múltipara.

Sobre el tratamiento postaborto, el 53.1% (34) no requirió intervención adicional, mientras que el 46.9% (30) necesitó un legrado uterino. Estos datos enfatizan la necesidad de una gestión óptima en pacientes con aborto espontáneo, alineándose con los hallazgos de Guevara (23).

Por lo tanto, es importante destacar que el aborto espontáneo no solo representa un desafío clínico, sino que también conlleva un impacto emocional profundo en las mujeres que lo experimentan, afectando su bienestar. En este sentido, resulta esencial no solo identificar tempranamente

los factores de riesgo y sus características, sino también garantizar un acceso oportuno a servicios de salud que ofrezcan un acompañamiento integral y humanizado. Además, la sensibilización del personal de salud juega un papel clave, ya que una atención empática y basada en la comprensión puede marcar una gran diferencia en la vivencia de estas mujeres. Por ello, es importante que fortalezcamos estrategias que, además de prevenir complicaciones médicas, prioricen el apoyo emocional y la contención. Es así que, los descubrimientos de esta investigación resaltan la urgencia de seguir investigando y promoviendo políticas públicas inclusivas que permitan mejorar la calidad de atención, garantizando un enfoque más humano y respetuoso hacia quienes enfrentan esta difícil experiencia.

CONCLUSIONES

- 1. Dimensión demográfica:** La mayor parte de las pacientes con aborto espontáneo tenía entre 22 y 30 años (46.9%, 30), seguida por el grupo de 31 a 37 años (20.3%, 13). En cuanto al grado de instrucción, predominó la secundaria (45.3%, 29), seguida por la primaria (35.9%, 23). Respecto a la ocupación, la mayoría se dedicaba a labores del hogar (93.8%, 60), mientras que una menor proporción eran estudiantes (4.7%, 3). De igual forma, la mayor parte de las mujeres residía en zonas rurales (65.6%, 42), seguida por aquellas que vivían en áreas urbanas (28.1%, 18). Además, en lo que concierne al estado civil, la mayoría convivía con su pareja (70.3%, 45), mientras que un grupo menor estaba casado (17.2%, 11).
- 2. Dimensión epidemiológica:** La mayoría de féminas no tenía antecedentes de aborto espontáneo (71.9%, 46), mientras que el tipo más frecuente entre quienes sí los presentaban fue el aborto incompleto (12.5%, 8). En cuanto al aborto séptico, casi la totalidad de las pacientes no presentó antecedentes (98.4%, 63), mientras que un caso aislado sí lo tuvo (1.6%, 1). Respecto a las infecciones urinarias, un gran porcentaje no las sufrió (64.1%, 41), aunque la pielonefritis fue la más común entre las afectadas (21.9%, 14). En relación con la hemoglobina postintervención, la mayoría presentó niveles normales (87.5%, 56), mientras que un porcentaje menor desarrolló anemia leve (9.4%, 6).
- 3. Dimensión obstétrica:** La mayoría de las pacientes presentó un aborto precoz antes de las 12ss de gestación (53.1%, 34), mientras que el 46.9% (30) experimentó un aborto tardío entre las 12 y 22 semanas. En relación con el embarazo múltiple, el 98.4% (63) tuvo gestaciones únicas, mientras que solo el 1.6% (1) presentó embarazo múltiple. Respecto a la atención prenatal, el 37.5% (24) tuvo una consulta y el 32.8% (21) no recibió ninguna. En cuanto a la paridad, el 37.5% (24) tenía dos partos previos y el 32.8% (21) nunca había dado a luz y en lo referente al tratamiento postaborto, el 53.1% (34) no requirió intervención adicional, mientras que el 46.9% (30) necesitó un legrado uterino.

RECOMENDACIONES

Para el director del hospital Dr. José Peña Portugal: Se recomienda potenciar el cuidado brindado a las féminas que han sufrido una interrupción espontánea de gravidez, asegurando la disponibilidad de insumos médicos y optimizando los protocolos de manejo. Además, es fundamental promover capacitaciones constantes para el personal de sanidad, con el propósito de optimizar la identificación precoz de factores de riesgo y la atención integral de estas pacientes. También se sugiere fortalecer las estrategias de educación y prevención en la comunidad, fomentando la disponibilidad puntual de los recursos sanitarios maternos.

Para las obstetras: Reforzar la consejería preconcepcional y prenatal, promoviendo el control gestacional desde etapas tempranas para prevenir complicaciones. Asimismo, se recomienda brindar una atención humanizada y empática, acompañando a las pacientes no solo en el aspecto clínico, sino también en el emocional. Es necesario que las obstetras eduquen a las usuarias respecto a los elementos de riesgo y las estrategias preventivas, fomentando un vínculo de confianza para mejorar la adherencia a los controles médicos.

Para las usuarias en general: Se recomienda asistir periódicamente a las revisiones durante el embarazo, adoptando hábitos saludables que contribuyan a la reducción de factores de riesgo. Además, es fundamental que se informen sobre su salud reproductiva y busquen orientación ante cualquier señal de alarma. La toma de decisiones informada y accesibilidad oportuna a las instituciones sanitarias pueden marcar la diferencia en prevenir complicaciones relacionadas con el aborto espontáneo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Astete A C, Beca I JP, Lecaros U A. Propuesta de un glosario para la discusión del aborto. Rev Médica Chile. noviembre de 2014; 142(11): 1449–51.
2. Alejandro Manzur Y. Aborto recurrente. Rev Médica Clínica Las Condes. el 1 de mayo de 2010; 21(3): 416–23.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Aborto [Internet]. [citado el 22 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/abortion>
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Aborto [Internet]. 2021 [citado el 22 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/abortion>
5. Prütz F, Hintzpeter B, Krause L. Abortions in Germany – Current data from the statistics on terminations of pregnancy. J Health Monit. el 29 de junio de 2022; 7(2): 39–47.
6. Statista [Internet]. [citado el 22 de septiembre de 2024]. Ranking of European policies surrounding abortion 2021. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/1268455/ranking-of-abortion-policies-in-europe-by-country/>
7. Abortion in Latin America and the Caribbean | Guttmacher Institute [Internet]. 2016 [citado el 23 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.guttmacher.org/fact-sheet/abortion-latin-america-and-caribbean>
8. cycles T text provides general information S assumes no liability for the information given being complete or correct D to varying update, Text SCDM up to DDTR in the. Statista. [citado el 23 de septiembre de 2024]. Topic: Abortion in Latin America. Disponible en: <https://www.statista.com/topics/5317/abortion-in-latin-america/>
9. Ramón Michel A, Ariza Navarrete S, Chávez S. Abortion as an Essential Health Service in Latin America During the COVID-19 Pandemic. Front Glob Womens Health [Internet]. el 1 de agosto de 2022 [citado el 23 de septiembre de 2024]; 3. Disponible en:

<https://www.frontiersin.org/journals/global-womens-health/articles/10.3389/fgwh.2022.898754/full>

10. Gonzales PMA. Infobae. 2024 [citado el 23 de septiembre de 2024]. Congreso promueve proyecto de ley para adopción desde el vientre materno en embarazos 'no deseados' que normaliza violaciones en menores. Disponible en: <https://www.infobae.com/peru/2024/03/21/congreso-promueve-proyecto-de-ley-para-adopcion-desde-el-vientre-materno-en-embarazos-no-deseados-cuales-son-los-graves-riesgos/>
11. AbortionData. Aborto en Perú [Internet]. AbortionData.org. 2023 [citado el 23 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.abortiondata.org/es/peru/>
12. León Rodríguez E, Ruiz Ramos Y. IDEHPUCP. [citado el 23 de septiembre de 2024]. Acceso al aborto en casos de embarazo infantil en Perú: Avances, desafíos y perspectivas. Disponible en: <https://idehpucp.pucp.edu.pe/boletin-eventos/acceso-al-aborto-en-casos-de-embarazo-infantil-en-peru-avances-desafios-y-perspectivas-28711/>
13. Ministerio de Salud / Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Situación Epidemiológica de la Mortalidad Materna en el Perú [Internet]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2023/SE042023/03.pdf>
14. Diaz Begazo BR. Aborto previo como factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes en un hospital de Piura nivel II-2, 2021. Repos Inst - UCV [Internet]. 2022 [citado el 23 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111242>
15. Palma-Lozano D, Marcelini DL, Siu JC, Cantalicio EB, Lazo AVD. Factores asociados con abortos recurrentes en el Hospital Materno Infantil Showing Ferrari, Huánuco, 2018-2020. Rev Peru Cienc Salud. 2021; 3(1): 20–5.
16. Rodríguez Blanco CL, De los Ríos Palomino M, González Rodríguez AM, Quintana Blanco DS, Sánchez Reyes I. Estudio sobre aspectos epidemiológicos que influyen en el aborto espontáneo.

17. Patiño E, Porzio M. Frecuencia de abortos espontáneos en pacientes que acuden al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital de Clínicas. *Med Clínica Soc.* el 1 de mayo de 2021; 5: 76–9.
18. La X, Wang W, Zhang M, Liang L. Definition and Multiple Factors of Recurrent Spontaneous Abortion. *Adv Exp Med Biol.* 2021; 1300: 231–57.
19. Cárdenas Malpica PA, Flórez IX, Martínez Torres J, Zambrano Medina NA, Lee-Osorno BI. Aborto espontáneo en estudiantes universitarias en Pamplona, Norte de Santander, en el periodo del año 2007 al 2016. Un estudio transversal. *Rev Investig En Salud Univ Boyacá.* el 11 de agosto de 2021; 8.
20. Mohamedain A, Rayis DA, AlHabardi N, Adam I. Association between previous spontaneous abortion and preeclampsia: a case–control study. *BMC Pregnancy Childbirth.* el 19 de septiembre de 2022; 22(1): 715.
21. Wang Q, Liu F, Tuo Y, Ma L, Feng X. Associations between obesity, smoking behaviors, reproductive traits and spontaneous abortion: a univariable and multivariable Mendelian randomization study. *Front Endocrinol.* 2023; 14: 1193995.
22. Gallegos Guamán VE, Cárdenas Heredia FR, Alvarado Webster AP, Luzuriaga Campoverde CE. Complicaciones y factores asociados al aborto espontáneo en mujeres adolescentes. *Braz J Health Rev.* el 1 de febrero de 2023; 6: 2790–803.
23. Guevara Gaitán WA. Caracterización clínica de las pacientes con aborto en el Hospital Nacional de Jalapa. *Rev Cienc Multidiscip CUNORI.* el 8 de septiembre de 2024; 8: 1–15.
24. Maravi Ricse SE. Aborto espontáneo y factores asociados en mujeres a partir de los 35 años de edad atendidas en el centro médico naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” durante el año 2018. *Univ Ricardo Palma [Internet].* 2020 [citado el 24 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/2992>
25. Ovalle Urbay V reynaldo. Factores de riesgo asociados a aborto espontaneo en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, Ica-Perú en el periodo 2019 [Internet] [Para optar el título profesional de médico cirujano]. [Lima]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. Disponible en:

<https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/5a5bc822-3772-46b5-a0ae-2cfecd7c44dd>

26. Medina Puma LM. Aborto espontáneo antes y durante la pandemia por COVID-19 en el Hospital Regional del Cusco, 2019-2021. 2022 [citado el 24 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/6791>
27. Juárez-Chávez E, Villalobos Ruiz JH, Carrasco Navarro RM, Guerrero Vásquez R, Chávez Alvarado SI. Exploring the prevalence of abortion and its characteristics in Perú. *Contraception*. octubre de 2023; 126: 110115.
28. Tafur Grefa AL. Aborto y factores de riesgo asociados en mujeres atendidas en el hospital regional de loreto enero junio 2022 –Iquitos. el 6 de octubre de 2023 [citado el 24 de septiembre de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/2776>
29. Yucra Mamani DB. Factores de riesgo asociados al aborto espontáneo en pacientes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023. 2024 [citado el 24 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/20.500.12510/3988>
30. Scroggins KM, Smucker WD, Krishen AE. Spontaneous pregnancy loss: evaluation, management, and follow-up counseling. *Prim Care*. marzo de 2000; 27(1): 153–67.
31. Creinin MD, Schwartz JL, Guido RS, Pymar HC. Early pregnancy failure--current management concepts. *Obstet Gynecol Surv*. febrero de 2001; 56(2): 105–13.
32. Goddijn M, Leschot NJ. Genetic aspects of miscarriage. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. octubre de 2000; 14(5): 855–65.
33. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. *Williams Obstetrics: 23rd Edition*. Mcgraw-hill; 2009. 1405 p.
34. Li DK, Liu L, Odouli R. Exposure to non-steroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and risk of miscarriage: population-based cohort study. *BMJ*. el 16 de agosto de 2003; 327(7411): 368.
35. Cramer DW, Wise LA. The epidemiology of recurrent pregnancy loss. *Semin Reprod Med*. 2000; 18(4): 331–9.
36. Asaad Mohammed Ahmed Babker PD. Methylenetetrahydrofolate Reductase C677T Polymorphism in Sudanese Women with Recurrent

- Spontaneous Abortions. *Kuwait Med J* [Internet]. el 1 de enero de 2016 [citado el 24 de septiembre de 2024]; Disponible en: https://www.academia.edu/40598725/Methylenetetrahydrofolate_Reductase_C677T_Polymorphism_in_Sudanese_Women_with_Recurrent_Spontaneous_Abortions
37. Babker AMa, Gameel FEMH. Detection of factor V G1691A, Prothrombin G20210A and Methylene tetra hydro folate reductase deficiency C677T Gene mutations among Sudanese Women with recurrent spontaneous abortion. *Int J Health Sci*. el 18 de abril de 2022; 5201–10.
 38. S.Dafallah S. The most common infections in pregnancy and their linked to miscarriage. *World J Adv Res Rev*. el 20 de abril de 2023; 18: 600–3.
 39. Marquardt RM, Kim TH, Shin JH, Jeong JW. Progesterone and Estrogen Signaling in the Endometrium: What Goes Wrong in Endometriosis? *Int J Mol Sci*. el 5 de agosto de 2019; 20(15): 3822.
 40. Babker AM. An Observational Study of Causes of Recurrent Spontaneous Abortion among Sudanese Women. *Int J Sci Res IJSR*. el 25 de septiembre de 2015; 4: 1435–8.
 41. Hosseinirad H, Yadegari P, Falahieh FM, Shahrestanaki JK, Karimi B, Afsharzadeh N, et al. The impact of congenital uterine abnormalities on pregnancy and fertility: a literature review. *JBRA Assist Reprod*. el 4 de octubre de 2021; 25(4): 608–16.
 42. Babker AM, Gameel FM. The Frequency of Factor V Leiden Mutation among Sudanese Pregnant Women with Recurrent Miscarriage. En 2014 [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Frequency-of-Factor-V-Leiden-Mutation-among-Babker-Gameel/4b4955c8bc46227a5016fb5e71667ac25127c712>
 43. Martínez-Varea A, Pellicer B, Perales-Marín A, Pellicer A. Relationship between maternal immunological response during pregnancy and onset of preeclampsia. *J Immunol Res*. 2014; 2014: 210241.
 44. Babker AMa, Elnaim EOD. Hematological Changes During All trimesters in Normal Pregnancy. *J Drug Deliv Ther*. el 15 de marzo de 2020; 10(2): 1–4.

45. Babker AM. The Role of Inherited Blood Coagulation Disorders in Recurrent Miscarriage Syndrome. *Crit Rev.* el 19 de diciembre de 2019; 7: 16–20.
46. Babker AM, Gameel FM. Molecular characterization of Prothrombin G20210A gene mutations in pregnant Sudanese women with spontaneous recurrent abortions. *Rawal Med J [Internet]*. 2015 [citado el 24 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Molecular-characterization-of-Prothrombin-G20210A-Babker-Gameel/19861fc0f5076f382a255940e7838a3e18506ec3>
47. Sehirali S, Inal MM, Yildirim Y, Balim Z, Kosova B, Karamizrak T, et al. Prothrombin G20210A mutation in cases with recurrent miscarriage: a study of the mediterranean population. *Arch Gynecol Obstet.* diciembre de 2005; 273(3): 170–3.
48. Eldour AAA, Khalafallah TO, Noja HM, Saad ESM, Elsayid M, Babker AMAAA. Fibrinogen Levels in Hypertensive and Normotensive: A Cross-Sectional Study from El-Obied City, Sudan. *J Biosci Med.* 2016; 04(02): 28–32.
49. Office of the Surgeon General (US), Office on Smoking and Health (US). The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2004 [citado el 24 de septiembre de 2024]. (Reports of the Surgeon General). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK44695/>
50. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Aborto espontáneo | Protocolo asistencial en obstetricia de la SEGO. 2010 jul.
51. Sarah Prager, MD, MAS, Elizabeth Micks, MD, MPH, Vanessa K Dalton, MD, MPH. Pregnancy loss (miscarriage): Clinical presentations, diagnosis, and initial evaluation [Internet]. [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://medilib.ir/uptodate/show/5442>
52. Yu FNY, Leung KY. Diagnosis and prediction of miscarriage: can we do better? *Hong Kong Med J Xianggang Yi Xue Za Zhi.* abril de 2020; 26(2): 90–2.

53. Dimitriadis E, Menkhorst E, Saito S, Kutteh WH, Brosens JJ. Recurrent pregnancy loss. *Nat Rev Dis Primer.* el 10 de diciembre de 2020; 6(1): 1–19.
54. Papas RS, Kutteh WH. A new algorithm for the evaluation of recurrent pregnancy loss redefining unexplained miscarriage: review of current guidelines. *Curr Opin Obstet Gynecol.* octubre de 2020; 32(5): 371–9.
55. Dobson SJA, Jayaprakasan KM. Aetiology of recurrent miscarriage and the role of adjuvant treatment in its management: a retrospective cohort review. *J Obstet Gynaecol J Inst Obstet Gynaecol.* octubre de 2018; 38(7): 967–74.
56. Russo C, Conway F, Siciliano T, Selntigia A, Giuseppe Martire F, Soreca G, et al. 3D transvaginal ultrasound diagnosis of uterine septa according to different classifications: are there other measurements that correlate to reproductive outcome in small indentation length? *Facts Views Vis ObGyn.* junio de 2022; 14(2): 129–38.
57. Chester MR, Tirlapur A, Jayaprakasan K. Current management of recurrent pregnancy loss. *Obstet Gynaecol.* 2022; 24(4): 260–71.
58. Sharma B, Deep J, Pandit C, Basnyat B, Khanal B, Raut BB, et al. Overview on current approach on recurrent miscarriage and threatened miscarriage. *Clin J Obstet Gynecol.* el 30 de noviembre de 2020; 3(2): 151–7.
59. Gavilanes Saenz VP, Yanchaliquin Paucar TV. Diagnóstico y manejo terapéutico actualizado del aborto espontaneo recurrente. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip.* el 4 de abril de 2023; 7(2): 1301–24.
60. Sun Z, Zhou Q, Yang Y, Li L, Yu M, Li H, et al. Identification and ultrasensitive photoelectrochemical detection of LncNR_040117: a biomarker of recurrent miscarriage and antiphospholipid antibody syndrome in platelet-derived microparticles. *J Nanobiotechnology.* el 31 de agosto de 2022; 20: 396.
61. Pillarisetty LS, Mahdy H. Recurrent Pregnancy Loss. En: *StatPearls [Internet].* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado el 25 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554460/>

62. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The Care of Women Requesting Induced Abortion | Evidence-based Clinical Guideline Number 7. Disponible en: https://www.rcog.org.uk/media/nwcjrf0o/abortion-guideline_web_1.pdf
63. Prusova K, Churcher L, Tyler A, Lokugamage AU. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists guidelines: How evidence-based are they? *J Obstet Gynaecol.* noviembre de 2014; 34(8): 706–11.
64. Young S, Miller CE. Hysteroscopic resection for management of early pregnancy loss: a case report and literature review. *FS Rep.* junio de 2022; 3(2): 163–7.
65. Carp H. Immunotherapy for recurrent pregnancy loss. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* octubre de 2019; 60: 77–86.
66. Devall AJ, Coomarasamy A. Sporadic pregnancy loss and recurrent miscarriage. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* noviembre de 2020; 69: 30–9.
67. Guía técnica: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive [Internet]. [citado el 25 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/352824-guia-tecnica-guias-de-practica-clinica-para-la-atencion-de-emergencias-obstetricas-segun-nivel-de-capacidad-resolutiva>
68. Deutchman M, Tubay AT, Turok D. First trimester bleeding. *Am Fam Physician.* el 1 de junio de 2009; 79(11): 985–94.
69. Sigal MP. Bioética, aborto y políticas públicas en América Latina *Bioethics, abortion and public policies in Latin America.*
70. Bernabeu R, Brotons A, Mendiola J, Guerrero J, Ten J. Estado actual del conocimiento de la implantación embrionaria humana. *Mayo - junio 2004,* 21(3): 7.
71. Scucces M. Algunas consideraciones acerca de la biología del trofoblasto en la mola hidatidiforme. *Rev Obstet Ginecol Venezuela.* junio de 2008; 68(2): 98–104.
72. Definición de fetal - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado el 26 de septiembre de 2024]. Disponible en:

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/fetal>

73. Gómez Gutiérrez-Solana I, Larrañaga C. Hemorragia en la gestación. *An Sist Sanit Navar*. 2009; 32: 81–90.
74. Carballo Núñez E, González Boubeta R, Vega Álvarez M, Guldrís Nieto E, Buján Costas V, Viéitez Villaverde M, et al. Legrado uterino bajo control ecográfico en embarazo ectópico intersticial. *Prog Obstet Ginecol*. el 1 de mayo de 2011; 54(5): 268–71.
75. Bombin M, Mercado J, Zúñiga J, Encalada D, Ávila J, Bombin M, et al. Aspiración manual endouterina (AMEU): Revisión de la literatura y estudio de serie de casos. *Rev Chil Obstet Ginecol*. diciembre de 2019;84(6):460–8.
76. Manterola C, Otzen T. Estudios Observacionales: Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *Int J Morphol*. junio de 2014; 32(2): 634–45.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Ramírez P. Características de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el hospital Dr. José Peña Portuguez 2024 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2025 [Consultado]. Disponible en: <http://.....>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de investigación “**Características de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, 2024**”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	TÉCNICA E INSTRUMENTO
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE DE INTERÉS	TIPO DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICA
¿Cuáles son las características principales de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez en 2024?	Determinar las características principales de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez en 2024	No contiene hipótesis, pues, la investigación al ser descriptiva busca detallar un fenómeno (Características de las pacientes con aborto espontáneo). Por lo tanto, al enfocarse en la descripción, la investigación descriptiva no requiere ni utiliza hipótesis.	<p style="text-align: center;">Aborto espontáneo</p> <p style="text-align: center;">VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Características de las pacientes (demográficas, epidemiológicas y obstétricas)</p>	<p>Para el desarrollo de esta investigación, el tipo de investigación fue, RETROSPECTIVA, OBSERVACIONAL.</p> <p style="text-align: center;">ENFOQUE Cuantitativo</p> <p style="text-align: center;">NIVEL Descriptivo</p> <p style="text-align: center;">DISEÑO Descriptivo, no experimental</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px 0;"> $O_{(a)} \longleftarrow M$ </div> <p>Donde: M = Muestra (pacientes atendidas en el Hospital Dr.</p>	<p>Mediante el análisis documental de las historias clínicas</p> <p style="text-align: center;">INSTRUMENTO</p> <p>Según la ficha de recolección de datos, indicando de la siguiente manera:</p> <p style="text-align: center;">Variable de caracterización:</p> <p>Características de las pacientes (demográficas 5 ítems, epidemiológicas 4 ítems y obstétricas 5 ítems)</p> <p style="text-align: center;">Variable de interés:</p> <p>Viene a ser el diagnóstico de aborto espontáneo (1 ítem)</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS				
P ₁ : ¿Cuáles son las características demográficas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024?	O ₁ : Describir las características demográficas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024				

P₂: ¿Cuáles son las características epidemiológicas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024?

O₂: Describir las características epidemiológicas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024

P₃: ¿Cuáles son las características obstétricas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024?

O₃: Describir las características obstétricas de las pacientes que desarrollaron aborto espontáneo en el Hospital Dr. José Peña Portuguez de Tocache, durante el año 2024

José Peña Portuguez, de Tocache)

O (observación de la variable de la variable de caracterización)

a (pacientes con diagnóstico de aborto espontáneo)

POBLACIÓN

Estuvo conformada por 76 usuarias atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, de Tocache, año 2024

MUESTRA

Compuesta por un total de 64 pacientes diagnosticadas con aborto espontáneo, que conforman el grupo de casos, permitiendo realizar un análisis descriptivo de las mismas

ANEXO 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título de investigación “**Características de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, 2024**”

N.º DE HC: _____

N.º FORMATO: _____

I. CARACTERÍSTICAS DE LAS PACIENTES

A. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

1. Edad

- a) 14 – 21 años
- b) 22 – 30 años
- c) 31 – 37 años
- d) 38 – 44 años
- e) 45 a más

2. Grado de instrucción

- a) Sin instrucción
- b) Primaria completa
- c) Secundaria completa
- d) Superior no universitario (Instituto)
- e) Superior universitario

3. Ocupación laboral

- a) Ama de casa
- b) Estudiante
- c) Comerciante
- d) Trabajadora formal

4. Lugar de residencia

- a) Rural
- b) Urbano
- c) Urbano marginal

5. Estado civil
- a) Soltera
 - b) Casada
 - c) Viuda
 - d) Divorciada
 - e) Conviviente

B. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

6. Antecedente de aborto espontáneo
- a) No presentó
 - b) Aborto espontáneo completo
 - c) Aborto espontáneo incompleto
 - d) Aborto espontáneo retenido
 - e) Aborto espontáneo recurrente
 - f) Aborto espontáneo anembriónico
7. Antecedente de aborto séptico
- a) Si
 - b) No
8. La infección urinaria fue de tipo
- a) No presentó
 - b) Uretritis
 - c) Cistitis
 - d) Pielonefritis
9. Valores de hemoglobina en sangre
- a) ≥ 12 g/dL (valore normal)
 - b) 10-11.9 g/dL (anemia leve)
 - c) 7-9.9 g/dL (anemia moderada)
 - d) < 7 g/dL (anemia severa)

C. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS

10. Semana de gestación al momento del aborto
- a) Precoz (< 12 semanas)
 - b) Tardío (≥ 12 a 22 semanas)
11. Embarazo múltiple
- a) Si
 - b) No

12. Número de atenciones prenatales

- a) Ninguna
- b) Una sesión
- c) Dos sesiones

13. Paridad

- a) Nulípara
- b) Primípara
- c) Secundípara
- d) Multípara
- e) Gran multípara

14. El tipo de tratamiento para el aborto espontáneo fue:

- a) No aplica
- b) Legrado uterino (LU)
- c) Aspiración Manual Endouterina (AMEU)

II. VARIABLE DE INTERÉS: ABORTO ESPONTÁNEO

15. Diagnóstico definitivo de aborto espontáneo

- a) Si
- b) No

ANEXO 3

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombre del experto: Yasenia Erika Angulo Jambo
 1.2. Actividad laboral: OBSTETRA ESPECIALISTA EN MONITOREO FETAL
 1.3. Institución donde labora: HOSPITAL - I DR. JOSÉ PEÑA PORTUGUEZ - TOCACHE
 1.4. Denominación del instrumento: CUESTIONARIO SOBRE CARACTERÍSTICAS OBSTETRICAS
 1.5. Autor del instrumento: PAULA RAMÍREZ MARIU

II. GRADO DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESCALA				
Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
1	2	3	4	5

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MD	D	R	B	MB
01	CLARIDAD: Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					✓
02	OBJETIVIDAD: Están expresados en conductas observables, medibles					✓
03	ORGANIZACIÓN: Está organizado en forma lógica					✓
04	SUFICIENCIA: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
05	CONSISTENCIA: Basados en los aspectos teóricos científicos					✓
06	COHERENCIA: Existe relación entre las variables, los indicadores de la variable y los ítems					✓
07	PERTINENCIA: Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					✓
08	SUFICIENCIA: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
09	METODOLOGÍA: La estrategia responde a los objetivos de la investigación					✓
10	ACTUALIZACIÓN: Está adecuado de acuerdo al avance de la ciencia y tecnología.					✓
PUNTAJE FINAL						50

III. PUNTAJE FINAL DE LA EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESCALA				
Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
10 - 18	19 - 27	28 - 36	37 - 45	46 - 50

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL EXPERTO

FAVORABLE

RESULTADO: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No Aplicable ()

Tocache, 15 de OCTUBRE del 2024


 Yasenia Erika Angulo Jambo
 OBSTETRA COP. 29758
 RNE N° 2468-602

FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombre del experto: ESSY PAOLA PEREZ SANTILLAN
 1.2. Actividad laboral: OBSTETRA ESPECIALISTA ALTO RIESGO OBSTETRILO
 1.3. Institución donde labora: HOSPITAL TI-1 DR. JOSE PRADO PORTUGUEZ - TOCACHE
 1.4. Denominación del instrumento: QUESTIONARIO SOBRE CARACTERISTICAS OBSTETRICAS
 1.5. Autor del instrumento: PAOLA RAMIREZ MARIAN

II. GRADO DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESCALA				
Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
1	2	3	4	5

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MD	D	R	B	MB
01	CLARIDAD: Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					✓
02	OBJETIVIDAD: Están expresados en conductas observables, medibles					✓
03	ORGANIZACIÓN: Está organizado en forma lógica					✓
04	SUFICIENCIA: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
05	CONSISTENCIA: Basados en los aspectos teóricos científicos					✓
06	COHERENCIA: Existe relación entre las variables, los indicadores de la variable y los ítems					✓
07	PERTINENCIA: Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					✓
08	SUFICIENCIA: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
09	METODOLOGÍA: La estrategia responde a los objetivos de la investigación					✓
10	ACTUALIZACIÓN: Está adecuado de acuerdo al avance de la ciencia y tecnología.					✓
PUNTAJE FINAL						50

III. PUNTAJE FINAL DE LA EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESCALA				
Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
10 - 18	19 - 27	28 - 36	37 - 45	46 - 50

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL EXPERTO

FAVORABLE

RESULTADO: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No Aplicable ()

Tocache, 15 de OCTUBRE del 2024


 Essy Paola Perez Santillan
 OBSTETRA ESP. ARO
 COP. 24865
 N° 4838 - E-01
 FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR

- I. **DATOS GENERALES**
- 1.1. Nombre del experto: Rosario Pimentel Broncano
- 1.2. Actividad laboral: OBSTETRA ESPECIALISTA EN MONITOREO FETAL
- 1.3. Institución donde labora: HOSPITAL II-1 DR. JOSE PEÑA PORTUGUEZ - TOCACHÉ
- 1.4. Denominación del instrumento: CUESTIONARIO SOBRE CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS
- 1.5. Autor del instrumento: PAULA RAMÍREZ MARÍN

II. **GRADO DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO**

ESCALA				
Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
1	2	3	4	5

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MD	D	R	B	MB
01	CLARIDAD: Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					✓
02	OBJETIVIDAD: Están expresados en conductas observables, medibles					✓
03	ORGANIZACIÓN: Está organizado en forma lógica					✓
04	SUFICIENCIA: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
05	CONSISTENCIA: Basados en los aspectos teóricos científicos					✓
06	COHERENCIA: Existe relación entre las variables, los indicadores de la variable y los ítems					✓
07	PERTINENCIA: Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					✓
08	SUFICIENCIA: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
09	METODOLOGÍA: La estrategia responde a los objetivos de la investigación					✓
10	ACTUALIZACIÓN: Está adecuado de acuerdo al avance de la ciencia y tecnología.					✓
PUNTAJE FINAL						50

III. **PUNTAJE FINAL DE LA EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO**

ESCALA				
Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
10 - 18	19 - 27	28 - 36	37 - 45	46 - 50

IV. **OPINIÓN DE APPLICABILIDAD DEL EXPERTO**

... FAVORABLE ...

RESULTADO: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No Aplicable ()

Rosario Pimentel Broncano
 Tocaché, 15 de OCTUBRE del 2024
 Rosario Pimentel Broncano
 COP. 9594
 RENDE 3418 E.01.6

FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR

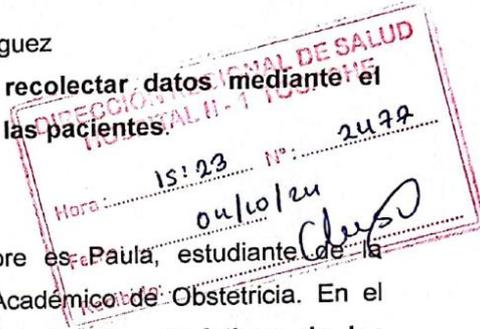
ANEXO 4

SOLICITUD DE PERMISO

Tocache, 04 de Octubre de 2024

Director(a) del Hospital Dr. José Peña Portuguez

Asunto: **Solicitud de autorización para recolectar datos mediante el análisis documental de historias clínicas las pacientes.**



Estimado Director(a):

Reciba un cordial saludo. Mi nombre es Paula, estudiante de la Universidad de Huánuco, del Programa Académico de Obstetricia. En el marco de mi trabajo de investigación titulado **“Características de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, 2024”**, como requisito para optar al grado académico de OBSTETRA, me dirijo respetuosamente a usted para solicitar su autorización a fin de realizar un análisis documental de las historias clínicas de gestantes atendidas en su institución.

El propósito de esta investigación es analizar la relación entre las características generales de las pacientes y el diagnosticadas de aborto espontáneo, permitiendo generar conocimiento relevante para mejorar las prácticas en salud materna.

Agradezco de antemano su atención a esta solicitud. Me comprometo a compartir los resultados obtenidos una vez concluido el estudio, con el objetivo de aportar al fortalecimiento de la atención en salud de su institución.

Atentamente,

PAULA RAMIREZ MARIN

ANEXO 5

AUTORIZACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS



CARTA DE RESPUESTA

Srta. RAMIREZ MARIN PAULA

Dirección: Chan Chan

Tocache

ASUNTO: Respuesta a la Solicitud de Campo de Estudio

Estimada,

Por medio de la presente le brindamos respuesta a su solicitud de campo de estudio para recolección de datos del proyecto de tesis titulada “**Características de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital II-1 Dr. José Peña Portuéguez**”; Respecto al cual cumplimos con informar la disponibilidad de campo y uso de las historias clínicas para recojo de datos, razón por la cual debe continuar con el trámite regular y presentar los requisitos para la autorización y ejecución de proyecto de investigación en mención.

Sin, otro en particular me suscribo de usted, no sin antes reiterar mis saludos hacia su persona.

Tocache, 18 de setiembre del 2024

ATENTAMENTE



GOBIERNO REGIONAL
SAN MARTÍN
HOSPITAL II-1 DR. JOSÉ PEÑA PORTUÉGUEZ TOCACHE

Dra. Karen Pamela Alvarado Cepeda
CMP- 78261
DIRECTORA

HOSPITAL II-1, DR. JOSÉ PEÑA PORTUÉGUEZ – TOCACHE
DIRECTOR

Hospital II-1 DR. José Peña Portuéguez – Tocache
Dirección: Av. Ricardo Palma N°550 – Tocache – Tocache – San Martín

ANEXO 6

BASE DE DATOS

Título de investigación “Características de las pacientes con aborto espontáneo atendidas en el Hospital Dr. José Peña Portuguez, 2024”

CARACTERÍSTICAS DE LAS PACIENTES CON ABORTO ESPONTÁNEO

N°	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS					CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS				CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS				ABORTO ESPONTÁNEO	
	Edad	Grado de instrucción	Ocupación	Residencia	Estado civil	Antecedente de aborto espontáneo	Antecedente de aborto séptico	Infección del tracto urinario	Nivel de hemoglobina	Semana de gestación al momento del aborto	Embarazo múltiple	Número de atenciones prenatales	Paridad	Tratamiento	Diagnóstico
1	3	2	1	2	5	4	1	1	5	2	2	3	3	1	2
2	1	2	1	3	2	3	1	1	1	1	2	3	1	1	2
3	3	2	4	1	2	3	1	2	5	2	2	3	4	1	2
4	2	2	3	1	3	5	4	2	4	1	2	1	1	1	2
5	1	2	1	1	3	2	1	1	2	1	2	2	4	1	2
6	4	2	1	1	4	2	1	1	5	1	2	1	4	1	2
7	3	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2
8	1	2	4	1	3	2	1	1	5	2	1	1	1	1	2
9	1	2	1	1	4	5	1	2	5	1	2	2	3	1	2
10	1	2	1	1	3	3	1	1	5	1	2	2	4	1	2
11	3	2	1	1	4	3	1	1	5	1	2	2	3	1	2
12	1	2	3	1	2	2	1	1	5	1	2	2	3	1	2
13	1	2	1	1	1	2	2	1	5	2	2	3	1	1	2
14	1	2	1	1	3	3	1	1	5	1	2	3	5	1	2
15	1	2	3	1	3	2	1	1	5	2	2	3	3	1	2
16	1	2	1	1	2	2	1	1	5	1	2	3	3	1	2

17	1	2	4	1	2	3	1	1	5	1	2	2	1	1	2
18	1	2	4	2	1	3	1	1	5	1	2	3	1	1	2
19	1	2	4	1	4	2	1	3	2	2	2	3	4	1	2
20	1	2	1	1	2	3	1	1	5	1	2	3	3	1	2
21	1	2	4	2	2	3	1	3	5	1	2	3	1	1	2
22	4	2	3	1	2	2	1	3	5	1	2	2	4	1	2
23	2	2	3	1	1	3	1	2	5	1	2	2	1	1	2
24	3	2	4	1	2	3	1	2	2	2	2	3	3	1	2
25	1	2	1	1	1	3	2	2	5	1	2	3	1	1	2
26	1	2	4	2	2	3	1	1	5	1	2	2	1	1	2
27	4	2	4	1	3	3	1	2	2	1	2	3	3	1	2
28	1	2	1	1	2	3	1	2	5	1	2	3	3	1	2
29	5	2	1	1	3	3	1	1	2	1	2	2	3	1	2
30	1	2	4	1	2	4	1	1	5	2	2	3	1	1	2
31	1	2	4	1	3	2	1	1	2	2	2	3	4	1	2
32	1	2	4	1	2	3	1	1	5	2	2	3	1	1	2
33	1	2	4	1	2	3	2	3	5	2	2	3	2	1	2
34	1	2	4	1	2	3	1	1	5	2	2	3	1	1	2
35	2	2	1	1	4	2	1	2	2	2	2	1	4	2	2
36	1	2	1	1	4	2	1	2	2	2	2	1	3	2	2
37	1	2	1	1	2	3	1	2	1	1	2	1	1	2	2
38	1	2	1	1	2	2	1	1	5	2	2	1	3	2	2
39	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2
40	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	1	2	2
41	1	2	3	1	2	3	1	2	5	2	2	2	3	2	2
42	1	2	1	1	1	3	1	1	5	2	2	1	1	2	2
43	4	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	4	2	2
44	1	2	1	1	3	2	1	1	5	2	2	2	3	2	2
45	2	2	1	2	3	4	1	1	5	2	2	2	4	2	2
46	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	2	1	3	2	2
47	4	2	1	1	3	1	1	1	5	1	2	1	3	2	2
48	3	2	1	4	1	3	1	1	1	1	2	1	2	2	2
49	1	2	3	1	1	3	1	2	5	1	2	1	1	2	2
50	1	2	1	1	1	2	1	1	5	2	2	2	1	2	2
51	1	2	3	1	2	3	1	1	5	2	2	2	3	2	2

52	1	2	1	1	2	4	1	2	5	2	2	2	3	2	2
53	1	2	1	2	2	2	1	1	5	2	2	2	4	2	2
54	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2
55	3	2	1	1	2	4	1	1	5	2	2	1	3	2	2
56	1	2	1	1	2	3	1	1	5	1	2	1	3	2	2
57	1	2	1	1	4	4	1	1	5	2	2	2	3	2	2
58	1	2	1	1	4	2	1	1	2	1	2	2	4	2	2
59	1	2	1	1	2	2	1	1	5	1	2	1	4	2	2
60	1	2	1	1	2	4	1	2	5	2	2	2	2	2	2
61	1	2	1	1	1	3	1	1	5	1	2	1	3	2	2
62	1	2	2	1	1	2	1	1	5	2	2	1	3	2	2
63	1	2	1	1	3	4	1	1	5	1	2	1	4	2	2
64	1	2	1	1	2	2	1	1	5	2	2	2	2	2	2