

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**T E S I S**

**Principales factores de riesgo, en relación a la prevalencia de aborto,  
en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión,  
Pasco, 2022**

**Para optar el título profesional de:**

**Obstetra**

**Autores:**

**Rubino SUSANIVAR PUENTE**

**Lucinda Flor De Asuncion VIVAS POMA**

**Asesor:**

**Mg. César Ivón TARAZONA MEJORADA**

**Cerro de Pasco – Perú – 2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**T E S I S**

**Principales factores de riesgo, en relación a la prevalencia de aborto,  
en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión,  
Pasco, 2022**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

**Dr. Isaias Fausto MEDINA ESPINOZA**  
**PRESIDENTE**

---

**Mg. Samuel Eusebio ROJAS CHIPANA**  
**MIEMBRO**

---

**Mg. Glenn Clemente ROSAS USURIAGA**  
**MIEMBRO**



**Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Unidad de Investigación**

---

**INFORME DE ORIGINALIDAD N° 083-2024**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

**Rubino SUSANIVAR PUENTE**  
**Lucinda Flor De Asuncion VIVAS POMA**

Escuela de Formación Profesional  
Obstetricia

Tesis

***Principales factores de riesgo, en relación a la prevalencia de aborto, en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2022.***

Asesor:

**César Ivón, TARAZONA MEJORADA.**

Índice de Similitud: 5%

Calificativo  
**APROBADO**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 22 de abril del 2024.

**Dra. Raquel Tumialan Hilario**  
Directora de la Unidad de Investigación  
Facultad de Ciencias de la Salud

## **DEDICATORIA**

A mis padres por su apoyo incondicional, por no dejarme caer y siempre estar ahí alentándome a lograr mi meta, cada sacrificio que hicieron por mi educación es impagable. Mi triunfo académico es un reflejo de todo el amor y guía.

**Lucinda V. P.**

A mi madre amada por su aliento, su incitación y su lucha constante, a mi familia por su apoyo total día tras día, para el logro de mis metas anheladas.

**Rubino S. P.**

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestro padre DIOS, por darnos salud e iluminar nuestro camino.

A la universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, por prepararnos mediante los docentes competentes, quienes impartieron sus conocimientos para nuestra formación profesional. A ellos con mucha gratitud y agradecimiento

Al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión-Pasco. Por permitirnos poner en práctica y aplicar nuestros conocimientos adquiridos en las aulas universitarias, espacio donde vimos la realidad con cada paciente, enseñándonos a ser empáticos.

**Rubino y Lucinda**

**Autores**

## RESUMEN

El objetivo principal que busca el presente estudio es; Determinar los principales factores de riesgo en la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, Pasco, en el periodo del año 2022.

El tipo de estudio del presente estudio es observacional y correlacional, con un nivel de investigación explicativo correlacional, el método empleado es el estadístico con enfoque cuantitativo y como diseño el no experimental de cohorte transversal; la muestra de trabajo es 90 gestantes, de los cuales 45 gestantes tuvieron interrupción del embarazo por aborto y con fines de estudio se ha seleccionado otras 45 gestantes con embarazo normal, el tipo de muestreo es no probabilístico, por conveniencia, para elegir los elementos de la muestra, se ha considerado los criterios de inclusión y exclusión; se ha utilizado la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con el modelo matemático Chi-cuadrada, con el objeto de verificar las hipótesis planteadas.

Resultados: En gestantes con diagnóstico positivo de ITU, en el 60% hubo aborto y en el 22,2% no; con diagnóstico negativo, en el 40% ocurrió el aborto y en el 77,8% no ( $\chi^2_c=11.749$  ;  $p=0.001$ ). Gestantes que no asiste o a veces asiste a su CPN, en el 88,9% ocurrió el aborto y en el 22,2% no; gestantes que siempre asiste a sus CPN, en el 11,1% hubo aborto y en el 77,8% no ( $\chi^2_c=41.199$  ;  $p=0.000$ ). Gestantes con antecedentes de algún tipo de aborto, en el 62,2% hubo aborto y en el 8,9% no; gestantes sin antecedentes, en el 37,8% hubo aborto y en el 91,1% no ( $\chi^2_c=25.652$  ;  $p=0.000$ ). Gestantes con ingreso económico muy bajo, en el 66,7% hubo aborto y en el 26,7% no; con ingreso entre medio bajo y medio alto, en el 33,3% hubo aborto y en el 73,3% no ( $\chi^2_c=15.772$  ;  $p=0.000$ ). Gestantes con instrucción primaria, en el 55,6% hay aborto y en el 22,2% no; gestantes

con instrucción entre secundaria y superior, en el 44,4% hubo aborto y en el 77,8% no ( $\chi^2_c=14.895$  ;  $p=0.001$ ).

Conclusiones: Una gestante con diagnóstico positivo de infección de tracto urinario ITU, hay mayor probabilidad de presentar interrupción del embarazo por aborto; en gestantes irresponsables que nunca asisten a sus CPN, con mayor frecuencia se presenta la interrupción del embarazo por aborto; en gestantes con antecedentes de algún tipo de aborto, tiene efectos en la mayor frecuencia de aborto; el nivel de ingreso económico de la gestante, se relaciona con la frecuencia de aborto; en gestantes con bajo nivel de instrucción, la probabilidad es alta de presentar interrupción del embarazo por aborto.

**Palabras clave:** Prevalencia de Aborto, Factores de Riesgo de Aborto, Amenaza de Aborto, Infección Urinaria Materna.

## ABSTRACT

The main objective of this study is; Determine the main risk factors in the frequency of termination of pregnancy due to abortion, in pregnant women treated at the Daniel Alcides Carrión Regional Hospital, in the district of Yanacancha, Pasco, in the period of 2022.

The type of study of the present study is observational and correlational, with a level of explanatory correlational research, the method used is the statistical method with a quantitative approach and the non-experimental cross-sectional cohort design; The working sample is 90 pregnant women, of which 45 pregnant women had their pregnancy terminated due to abortion and for study purposes another 45 pregnant women with a normal pregnancy have been selected. The type of sampling is non-probabilistic, for convenience, to choose the elements of the sample, the inclusion and exclusion criteria have been considered; Pearson's non-parametric statistical technique has been used, with the Chi-square mathematical model, in order to verify the proposed hypotheses.

Results: In pregnant women with a positive diagnosis of UTI, 60% had an abortion and 22.2% did not; With a negative diagnosis, abortion occurred in 40% and not in 77.8% ( $\chi^2=11.749$ ;  $p=0.001$ ). Pregnant women who do not attend or sometimes attend their CPN, abortion occurred in 88.9% and not in 22.2%; pregnant women who always attend their CPN, 11.1% had an abortion and 77.8% did not ( $\chi^2=41.199$ ;  $p=0.000$ ). Pregnant women with a history of some type of abortion, 62.2% had an abortion and 8.9% did not; pregnant women with no history, 37.8% had an abortion and 91.1% did not ( $\chi^2=25.652$ ;  $p=0.000$ ). Pregnant women with very low economic income, 66.7% had an abortion and 26.7% did not; With income between medium low and medium high, 33.3% had an abortion and 73.3% did not ( $\chi^2=15.772$ ;  $p=0.000$ ). Pregnant women with primary education, 55.6% have an abortion and 22.2% do not;

pregnant women with education between secondary and higher education, 44.4% had an abortion and 77.8% did not ( $\chi^2=14.895$ ;  $p=0.001$ ).

**Conclusions:** A pregnant woman with a positive diagnosis of UTI urinary tract infection is more likely to experience termination of pregnancy due to abortion; In irresponsible pregnant women who never attend their CPN, pregnancy interruption due to abortion occurs more frequently; in pregnant women with a history of some type of abortion, it has effects on the greater frequency of abortion; The level of economic income of the pregnant woman is related to the frequency of abortion; In pregnant women with a low level of education, the probability is high of experiencing termination of pregnancy due to abortion.

**Keywords:** Prevalence of Abortion, Risk Factors for Abortion, Threat of Abortion, Maternal Urinary Infection.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud informa que cada minuto ocurre una muerte en todo el mundo debido a complicaciones del embarazo, parto o posparto. Además, cada minuto se realizan 105 abortos y 35 abortos inseguros, cada tres minutos muere una mujer por complicaciones del aborto. En 2013, el número de muertes maternas fue de 289.000, la mayor incidencia se registró en Sierra Leona (África), estimada en 1.100 por 100.000 nacidos vivos, Bielorrusia (1 por 100.000 nacidos vivos), Israel (2 por 100.000 nacidos vivos); Se encontraron tasas en Polonia (3 por 100.000 nacidos vivos) y Polonia (2 por 100.000 nacidos vivos).

Al analizar la mortalidad materna como consecuencia del aborto, la literatura indica que los abortos ilegales conllevan una mayor probabilidad de inseguridad y muerte. señala que los países donde el aborto es legal y donde prevalece la seguridad tienen una tasa de mortalidad materna de alrededor de 0,6 por 100.000 abortos, en contraste con los países donde el procedimiento es ilegal, que tiene una tasa de mortalidad materna de 1.000

El embarazo adolescente es un problema mundial que se produce por muchas razones como la pobreza, la falta de educación, las zonas rurales, la etnia, la inmigración, etc. Durante el embarazo, un gran porcentaje de adolescentes abortan espontáneamente porque no están embarazadas. El aborto espontáneo se refiere al aborto antes de la viabilidad, la edad placentaria <20 o 22 semanas, el peso <500 gramos y es común. Se define como la expulsión o extracción natural de un embrión o feto no viable, (1).

También se ha observado que el número de abortos entre adolescentes es de 670.000 cada año. Frente a esta cifra, existen diversos estudios que buscan formas de prevenir y/o controlar los abortos espontáneos, sin embargo, algunos de estos estudios no brindan información sobre los resultados obtenidos. Entre los principales motivos

relacionados con este problema, el más importante está relacionado con la falta de información sobre métodos anticonceptivos. Asimismo, el aborto como proceso individualizado es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna, que es del 8% a nivel mundial y del 1% en los países en desarrollo, (2).

Nosotros estando laborando en el hospital regional Daniel Alcides Carrión, en calidad de practicantes preprofesionales, observamos gran incidencia de aborto durante el periodo del año 2022, por lo que nos llamó la atención para investigar cuales son los causantes de las interrupciones del embarazo por aborto. Por tales motivos expuestos, decidimos llevar a cabo la investigación sobre los principales factores de riesgo que de alguna manera condicionaron la interrupción del embarazo por aborto, en el hospital regional Daniel Alcides Carrión, ubicado en el distrito de Yanacancha de la provincia y departamento de Pasco, durante el año 2022.

# ÍNDICE

**Página.**

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema .....	1
1.2.	Delimitación de la investigación .....	3
1.3.	Formulación del problema.....	8
1.3.1.	Problema general .....	8
1.3.2.	Problemas específicos .....	8
1.4.	Formulación de objetivos .....	9
1.4.1.	Objetivo general .....	9
1.4.2.	Objetivos específicos.....	9
1.5.	Justificación de la investigación.....	10
1.6.	Limitaciones de la Investigación .....	11

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de Estudio.....	12
2.2.	Bases teóricas – científicas .....	19
2.3.	Definición de Términos Básicos .....	38
2.4.	Formulación de Hipótesis.....	40
2.4.1.	Hipótesis general .....	40
2.4.2.	Hipótesis específicos .....	40
2.5.	Identificación de Variables.....	41
2.5.1.	Variable Independiente.....	41
2.5.2.	Variable Dependiente. ....	42
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores .....	42

### CAPÍTULO III

#### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación .....	43
3.2.	Nivel de investigación .....	44
3.3.	Métodos de investigación .....	44
3.4.	Diseño de investigación.....	45
3.5.	Población y muestra .....	46
	3.5.1. Población objetivo .....	46
	3.5.2. Muestra .....	46
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	48
	3.6.1. Técnicas de recolección de datos .....	48
	3.6.2. Instrumentos de recolección de datos .....	48
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	49
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	50
3.9.	Tratamiento estadístico.....	51
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica .....	52

### CAPÍTULO IV

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo .....	54
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	57
4.3.	Prueba de Hipótesis .....	69
4.4.	Discusión de Resultados.....	75

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Página.</b>
Tabla 1. Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según el grado de instrucción de la gestante y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022. ....	57
Tabla 2. Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según el ingreso económico de la usuaria y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022.....	60
Tabla 3. Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según antecedentes de algún tipo de aborto y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022.....	62
Tabla 4. Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según la atención prenatal de la usuaria y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022.....	64
Tabla 5. Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según el diagnóstico de infección de tracto urinario ITU y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022. ....	67
Tabla 6. Asociación entre las variables, grado de instrucción de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión. ....	69
Tabla 7. Asociación entre las variables, ingreso económico de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión. ....	70
Tabla 8. Asociación entre las variables, antecedentes de aborto de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión. ....	72
Tabla 9. Asociación entre las variables, atención prenatal de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión. ....	73
Tabla 10. Asociación entre las variables, diagnóstico de infección de tracto urinario (ITU) de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión. ....	74

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Página.</b>
Gráfico 1. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según grado de instrucción y por la prevalencia de aborto. ....	59
Gráfico 2. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según ingreso económico de la gestante y por la prevalencia de aborto. ....	61
Gráfico 3. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según antecedentes de Aborto de la gestante y por su prevalencia. ....	63
Gráfico 4. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según antecedentes de Aborto de la gestante y por su prevalencia. ....	66
Gráfico 5. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según la infección de tracto urinario ITU de la gestante y por la prevalencia de aborto.....	68

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

La infección del tracto urinario (ITU) es una de las complicaciones más comunes del embarazo y afecta aproximadamente al 10% de las mujeres embarazadas. Estas infecciones se producen debido a los cambios hormonales y anatómicos que se producen en las vías urinarias durante el embarazo, que aumentan la susceptibilidad de las bacterias y facilitan su entrada a los riñones y tejidos adyacentes. Las infecciones del tracto urinario pueden ocurrir de muchas maneras, desde infecciones asintomáticas hasta infecciones más graves, como la pielonefritis, que pueden poner en peligro la salud de la madre y del feto.

El aborto espontáneo, definido como la pérdida fetal antes de las 20 semanas de gestación, es una complicación devastadora que afecta a una gran proporción de embarazos clínicamente reconocidos, con una incidencia estimada del 10% al 20%. Se ha observado que varios factores aumentan el riesgo de aborto

espontáneo, como la edad materna avanzada, abortos previos, anomalías cromosómicas y enfermedades maternas crónicas. Sin embargo, la posible asociación entre infección del tracto urinario y aborto espontáneo ha recibido atención limitada en la literatura científica, particularmente en los hospitales públicos.

El entorno de atención médica en los hospitales públicos puede presentar desafíos especiales, como recursos limitados, alta demanda de servicios de atención médica y una población diversa y desfavorecida. Estos factores pueden afectar el acceso de las mujeres embarazadas a la atención prenatal, al diagnóstico temprano y al tratamiento adecuado de las infecciones del tracto urinario; Por lo tanto, es necesario investigar la relación entre la infección del tracto urinario y el aborto espontáneo en este contexto particular.

Identificar un posible vínculo entre las infecciones del tracto urinario y el aborto espontáneo en mujeres embarazadas tratadas en hospitales públicos, tendría importantes implicaciones clínicas y de salud pública. En primer lugar, permitirá identificar factores de riesgo modificables que pueden gestionarse mediante intervenciones preventivas y un tratamiento adecuado. Esto podría reducir la tasa de abortos espontáneos y mejorar los resultados del embarazo en esta población. Promover el conocimiento de esta posible asociación puede contribuir a la educación de los profesionales de la salud en el reconocimiento y tratamiento de las infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas, mejorando así la calidad de la atención prenatal.

Sin embargo, hasta la fecha, la evidencia científica sobre la asociación entre infección del tracto urinario y aborto espontáneo en mujeres embarazadas atendidas en hospitales públicos es limitada y contradictoria. Algunos estudios

han encontrado una relación significativa entre estas dos variables, mientras que otros no han encontrado resultados consistentes. Por lo tanto, se necesitan estudios más rigurosos y completos para aclarar estas posibles relaciones y abordar las limitaciones de estudios anteriores.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

La provincia de Pasco alberga al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión. Pasco está ubicado en el centro de Perú. La ciudad está situada en la meseta de Bombón a unos 4.380 metros sobre el nivel del mar y forma parte de la Cordillera de los Andes. En la zona de Yanacancha la altura alcanza los 4338 metros. Además de su privilegiada ubicación geográfica, Pasco es reconocida como la capital minera del Perú debido a sus ricas reservas de plomo, plata, cobre y zinc. Según ENDES, la ciudad tenía una población de 66.272 habitantes en 2015 y es un importante centro para la industria minera y la salud general de la región. El hospital es esencial para que la comunidad tenga acceso a servicios médicos y pueda abordar todos los problemas relacionados con la minería en la región.

El Hospital Regional Daniel Alcides Carrión está idealmente ubicado en la región de la Puna, cerca de la pintoresca laguna de Patarcocha y al pie del cerro Uliachín. El hospital está rodeado de majestuosas montañas y tranquilas lagunas. Ubicado a pocos kilómetros de la famosa Reserva Nacional del Bosque de Piedras de Huallay, el sitio ofrece un entorno natural impresionante. Esta zona es famosa por sus increíbles formaciones rocosas que el viento y el agua han ido tallando a lo largo del tiempo en escenas casi extrañas. La provincia de Pasco, donde está ubicado el hospital, no sólo tiene un entorno natural impresionante, sino también una ubicación estratégica en el país que cubre una variedad de terrenos desde

montañosos hasta bosques de transición. Limita al oeste con Lima, al este con Ucayali, al norte con Huánuco y al sur con Junín. Su ubicación privilegiada sirve como un importante centro de salud en la región y como puerta de entrada para explorar la rica diversidad cultural y geográfica del Perú.

La provincia de Pasco se ubica entre la latitud  $9^{\circ}34'23''$  S, longitud  $74^{\circ}36'32''$  W y el meridiano  $76^{\circ}43'18''$ , y tiene una superficie aproximada de 25,319 kilómetros cuadrados. La población es de aproximadamente 10 personas por kilómetro cuadrado. La población es de 280.449 habitantes, de los cuales 122.020 mujeres y 124.718 hombres. Cerro de Pasco se encuentra a 4380 metros sobre el nivel del mar, es la capital de la provincia.

La provincia de Pasco consta de 28 distritos divididos en tres departamentos. La zona es famosa por su impresionante entorno natural, que incluye paisajes inusuales como montañas, lagunas y el bosque de piedras de Huallay, así como por su rica historia minera. El centro administrativo y cultural de la región es Cerro de Pasco, que también es el principal centro de servicios médicos y de salud. De especial interés para los locales es el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

La capital de la provincia es Cerro de Pasco, ubicado a 296 kilómetros de Lima. Se extiende a orillas de la hermosa laguna de Patarcocha y la ladera del monte Uliachín. Oxapampa, Villarrica, Yanahuanca, Chaupimarca y Huallay son otras ciudades importantes de la región. Pasco tiene un clima variado con días soleados, pero condiciones frías y secas en los picos altos y áreas de pinos, y las temperaturas mínimas nocturnas pueden caer por debajo del punto de congelación. La persistente nubosidad contribuye a los altos niveles de humedad en la atmósfera. Al adentrarse en la selva alta y baja, el clima se vuelve tropical.

La topografía de la provincia de Pasco es igualmente variada, montañas frías y una transición a selva alta en el oriente. Esta diversidad geográfica crea una amplia gama de ecosistemas y paisajes que no sólo influyen en el clima, sino que también contribuyen a la rica biodiversidad y al tremendo potencial turístico de Pasco.

La región es principalmente un ambiente frío y montañoso con precipitaciones frecuentes. La diferencia promedio entre la temperatura máxima y mínima es de aproximadamente 3°C, mostrando fluctuaciones térmicas menores. La temperatura media anual es de 5,9°C y la precipitación anual es de unos 1180 mm. Las temperaturas en verano oscilan entre 1°C y 13°C y las precipitaciones son regulares. Sin embargo, los inviernos son muy secos con pocas precipitaciones y nieve ocasional. Las temperaturas durante esta estación oscilan entre 11 y 15 grados centígrados y puede nevar en cualquier época del año. Es importante recordar que las lluvias prolongadas pueden inundar los sistemas de drenaje, provocando que la basura se acumule en las calles de Pasco y las comunidades circundantes. Esto resalta la importancia crítica de gestionar adecuadamente los suministros de agua y la infraestructura urbana para adaptarse al clima único de la región. La provincia de Pasco cuenta con dos hospitales importantes: ESSALUD Hospital II del Seguro Social Perú y Hospital Daniel Alcides Carrión, ambos hospitales de primer nivel del Ministerio de Salud del Perú. Destaca que el Hospital Daniel Alcides Carrión es el único hospital que cuenta con una unidad de cuidados intensivos a 4.338 metros de altitud y es un importante centro médico tanto para los residentes locales como para los trabajadores de la industria minera. El Hospital Regional Daniel Alcides Carrión fue creado el 12 de octubre de 1979, día de gran orgullo para la ciudad de Cerro

de Pasco y todo el departamento de Pasco. Desde entonces, el hospital ha hecho una contribución significativa al bienestar de la sociedad, la calidad de los servicios prestados y la promoción de la salud y la atención de las personas.

Servicio de Emergencia. - Uno de los departamentos más importantes del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión es la Unidad de Emergencias y Cuidados Intensivos, que trata a pacientes con discapacidades funcionales graves o potencialmente mortales a través de medicina de emergencia, cirugía y cuidados intensivos. Bajo la dirección directa de la administración general del hospital, el departamento brinda asistencia rápida y experta a cualquier persona que necesite asistencia médica de emergencia. Un personal altamente calificado de médicos, enfermeras y especialistas trabaja diligentemente para estabilizar a los pacientes en peligro de muerte y brindarles la atención que necesitan para mejorar su salud. La prestación de atención sanitaria de calidad y asistencia médica oportuna a las comunidades locales depende en gran medida de este sector. Una emergencia médica se define como una situación repentina, violenta e inesperada que puede amenazar la vida o la salud de una persona. Muchos casos requieren atención y tratamiento médico inmediato para evitar consecuencias catastróficas o fatales. Las emergencias médicas pueden incluir, entre otras, ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, lesiones graves, convulsiones y dificultad respiratoria aguda. Para obtener la atención que necesita y reducir el riesgo para su vida o su salud, busque atención médica de emergencia de inmediato.

El objetivo de la unidad de cuidados intensivos y agudos es brindar atención integral a pacientes de todas las edades que requieren atención urgente, así como a aquellos con problemas de salud graves. Además de la atención de emergencia inmediata, esta atención integral brinda servicios eficientes, eficaces

y de alta calidad y aborda la prevención de enfermedades, la promoción de la salud y la recuperación. El personal de enfermería de la unidad se dedica a brindar atención integral al paciente, evaluando, diagnosticando y tratando, teniendo en cuenta no solo las necesidades físicas del paciente, sino también emocionales, sociales y espirituales. Se centran en enseñar a los pacientes y sus familias cómo mantener una buena salud y evitar desastres futuros, además de brindar atención inmediata. Esta estrategia global tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de los pacientes a largo plazo apoyando su bienestar físico, mental y emocional en todas las etapas de la vida y salvando vidas en momentos críticos.

Servicio de Cirugía. - El servicio quirúrgico del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión está diseñado para brindar a los pacientes atención preoperatoria completa, inmediata e intermedia para una variedad de condiciones quirúrgicas y no quirúrgicas. Este servicio se basa en la aplicación de métodos y procedimientos científicos y la evaluación cuidadosa de cada paciente para asegurar un curso de atención adecuado y personalizado. El personal altamente calificado del equipo interdisciplinario del servicio quirúrgico está comprometido con brindar atención médica integral. El objetivo es brindar a los pacientes una atención compasiva y de calidad que acelere su recuperación y facilite su reintegración a la sociedad. La enfermera de la sala quirúrgica realiza una variedad de tareas, desde la planificación preoperatoria del paciente hasta el regreso posoperatorio a la sala. Estos incluyen preparar al paciente para la cirugía, transferirlo al cirujano, ayudar en la cirugía y permanecer en la sala de recuperación después de la anestesia. Debido a la mayor aceptación, los pacientes quirúrgicos a menudo requieren atención especializada, por lo que el servicio

emplea médicos calificados, enfermeras recién calificadas y enfermeras para garantizar una atención integral y segura.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cuáles son los principales factores de riesgo en la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en gestantes en edad reproductiva, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, Pasco, en el periodo del año 2022?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- a. ¿Qué efectos tiene el grado de instrucción de la gestante en la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?
- b. ¿Cómo afecta el ingreso económico de la gestante, en la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?
- c. ¿Qué influencias tiene los antecedentes de algún tipo de aborto de la gestante, en la prevalencia de aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?
- d. ¿De qué manera se relaciona la atención prenatal a la gestante y la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?
- e. ¿Cómo se relaciona la infección del tracto urinario de la gestante, con la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?

## **1.4. Formulación de objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar los principales factores de riesgo en la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, Pasco, en el periodo del año 2022.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- a.** Evaluar el grado de instrucción de la gestante, en relación a la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- b.** Analizar el ingreso económico de la gestante, en relación a la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- c.** Explicar la relación de los antecedentes de algún tipo de aborto que presenta gestante y la prevalencia de aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- d.** Evaluar los controles prenatales de la gestante, en relación a la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- e.** Explicar el comportamiento de la infección del tracto urinario de la gestante, en relación a la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

## **1.5. Justificación de la investigación**

Este estudio nos permitirá investigar los principales factores que conducen al aborto entre mujeres que reciben atención en hospitales de distrito, como educación materna, nivel socioeconómico, antecedentes de aborto, anticoncepción e infecciones importantes del tracto urinario. Esta relación es muy importante porque las mujeres tienen más riesgo de desarrollar infecciones del tracto urinario que los hombres. Además, al ser esta vía de infección cercana al aparato reproductor femenino, puede afectar o alterar el desarrollo del feto durante el embarazo, ya que el aborto es una complicación materna que hace que los productos pasen por el canal vaginal, las variables consideradas en este estudio son: alto; correlación de variables.

Al comprender la frecuencia de las infecciones del tracto urinario en mujeres que han tenido un aborto espontáneo, podemos brindar atención adecuada a las mujeres embarazadas con antecedentes de infección. También podemos implementar una estrategia para brindarles atención estructurada, desarrollar flujos de trabajo y posiblemente desarrollar guías de práctica clínica o estándares técnicos para la evaluación, manejo y prevención del aborto en mujeres embarazadas con el historial médico antes mencionado.

El objetivo de este estudio fue determinar la historia de infección del tracto urinario en mujeres cuyo embarazo terminó en aborto espontáneo. Se basará en datos a nivel regional y proporcionará información relevante a todos aquellos involucrados en emergencias obstétricas relacionadas con el aborto, y utilizará un enfoque epidemiológico para abordar las cuestiones planteadas. La investigación biomédica estará sujeta a principios éticos para garantizar que los sujetos no sufran daños directos y que se controle su identidad.

## **1.6. Limitaciones de la Investigación**

Al ser un estudio que se desarrolla a partir de los datos recolectados en las historias clínicas y libro de partos, nos regimos a las variables recolectadas y al posible sesgo de información que se pueda desarrollar; también, al ser una tesis de pregrado, nos limitamos en los recursos que podamos usar durante la investigación; otras limitaciones es no haber abarcado a otros tipos de aborto, por lo mismo que también se presentó casos en el hospital regional. El alcance del presente estudio, solo a usuarias gestantes con interrupción del embarazo por aborto espontáneo, con mayor relevancia en gestantes con infección del tracto urinario, los mismos que fueron atendidas en el hospital regional Daniel Alcides Carrión, ubicado en el distrito de Yanacancha, provincia de Pasco, en el periodo comprendido del año 2022. Los logros que se pretende alcanzar con el presente trabajo de investigación es, identificar los principales factores de riesgo, que de una u otra forma causaron la interrupción del embarazo por aborto, el objetivo principal es identificar oportunamente los factores condicionantes como medidas de prevención y tratamiento.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de Estudio**

##### **Internacionales:**

Viviana, Gallegos; Freddy, Cárdenas; Ana, Alvarado; Carolina, Luzuriaga; (2023); En un estudio sobre “Complicaciones y factores asociados al aborto espontáneo en mujeres adolescentes”, manifiestan que, el término "aborto" se refiere a la interrupción de un embarazo que se produce de forma natural y no implica intervención médica. El objetivo principal es explorar los problemas y factores que llevan a las mujeres jóvenes a abortar. El método utilizado en la revisión de la literatura fue cualitativo y descriptivo, abarcando investigaciones originales sobre problemas y factores de riesgo relacionados con el aborto en adolescentes. Cambios en la calidad de vida, infertilidad, mortalidad, discapacidad, hipertermia, flujo vaginal fetichista y sangrado son algunos de los principales efectos observados. La edad, el aborto previo, el estilo de vida, la

educación, la obesidad, la actividad ocupacional, los factores sociales, demográficos y económicos están asociados con el aborto en adolescentes. La tasa de aborto entre mujeres jóvenes es de aproximadamente el 10,49%, la diferencia más pequeña es del 8,9% y la más grande es del 29,74%. Además, se observó que los atributos socio-demográficos de este mismo conjunto incluían personas menores de 16 años de edad, afiliación a grupos étnicos nativos, mestizos o afro-descendientes, residencia urbana, clases medias y bajas socio-económicas, y educación secundaria o incompleta, (1)

Raquel, Melendez; (2019); En un estudio sobre “Factores de riesgo gineco-obstétricos asociados a aborto espontaneo en gestantes del hospital básico del Cantón El Carmen- Manabí, mayo-septiembre 2019” manifiesta que, la tasa de pérdida de embarazos es del 22%, lo que puede provocar problemas obstétricos a menudo asociados con mortalidad y morbilidad. Se cree que el 45% de los abortos que se realizan cada año en todo el mundo se llevan a cabo en secreto, lo que aumenta enormemente las posibilidades de problemas en el parto e incluso de muerte. El objetivo principal del estudio fue determinar los factores de riesgo obstétricos y ginecológicos asociados al aborto espontáneo en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Básico Estatal de Elkarman de mayo a septiembre de 2019. La historia clínica del paciente sirvió como unidad de análisis para este estudio descriptivo, observacional, no experimental. Se creó una base de datos en Excel para recopilar y examinar las variables del estudio. Se incluyó en la muestra un total de 127 pacientes abortadas y se observaron diversos factores de riesgo obstétricos y ginecológicos. Además, el motivo de presentación más común fue el sangrado transvaginal en un 37%, seguido del dolor abdominal (29%). Además, cabe señalar que el 57% de las pacientes tuvieron partos

múltiples y la frecuencia de abortos espontáneos recurrentes también fue alta. El estudio encontró que el 53% de las futuras madres tenían infecciones vaginales persistentes, mientras que el 48% no utilizaba atención prenatal. También encontraron que el grupo de edad de 24 a 32 años, la falta de métodos de planificación familiar y el mayor número de abortos incompletos eran los factores de riesgo más comunes asociados con el aborto espontáneo. Además, se ha observado que la mayoría de las muertes ocurren antes de las 12 semanas de gestación, siendo la hemorragia la consecuencia más común, (2).

Milagros, García; Vilma, Cruz; (2015); En un estudio sobre “Prevalencia de los factores de riesgo del aborto reiterado en la adolescencia”, manifiestan que, los adolescentes de hoy se enfrentan a muchos problemas graves, como los embarazos de alto riesgo en la primera infancia. Entre 2001 y 2011, realizaron un estudio en los hospitales universitarios convencionales de Enrique Cabrera. El estudio examinó las cualidades clínicas y epidemiológicas de los jóvenes, que repite el Hospital de Aborto. Los factores de riesgo evaluados incluyeron edad gestacional, antecedentes obstétricos y ginecológicos, condiciones médicas preexistentes, nivel socioeconómico y características demográficas. Los hallazgos de estudios sobre tasas de abortos espontáneos recurrentes y factores de riesgo en esta población en particular serían útiles para comprender mejor este problema de salud e identificar posibles estrategias de prevención y manejo. Con el objetivo de determinar la prevalencia de variables de riesgo asociadas a abortos repetidos en un grupo de adolescentes que fueron atendidas en el Hospital General de Educación "Enrique Cabrera" entre enero de 2001 y diciembre de 2011, se realizó un estudio interdisciplinario de tipo observacional descriptivo. La población de estudio incluyó a todas las jóvenes que solicitaron voluntariamente

un aborto. De este universo se seleccionaron 195 jóvenes que habían sido sometidos a múltiples cirugías. Los resultados mostraron que la edad promedio de los participantes fue de 16,1 años. Además, sólo el 21,5% de la muestra utilizó anticonceptivos después de la cirugía, y el 45,1% de la muestra tuvo dos o más abortos, siendo el intervalo entre dos abortos de 6 a 12 meses. Este estudio proporciona información importante sobre las tasas y tendencias del aborto en adolescentes y el uso de anticonceptivos posparto en esta población. Hay muchos informes de abortos repetidos entre adolescentes, especialmente si pasa menos de un año entre las dos operaciones. Además, la mayoría de las adolescentes no siguen teniendo pareja estable después de su primer aborto. Además, a pesar de haber tenido un aborto previo, esto no cambió significativamente su evaluación del riesgo de otro embarazo. Estos hallazgos subrayan la importancia de brindar opciones anticonceptivas efectivas, educación sexual y apoyo psicológico y social a las adolescentes que experimentan abortos frecuentes, (3).

#### **Nacionales:**

Rosa, Uceda; Yosselin, Zarzosa; (2021); En un estudio sobre “Factores de riesgo asociados al aborto incompleto en mujeres en edad fértil, Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019”, manifiestan que, El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo asociados al aborto incompleto en mujeres en edad fértil atendidas en el Hospital Guardia Víctor Ramos de Hualas. Para realizar este estudio, realizaron un análisis epidemiológico de casos y controles utilizando métodos cuantitativos y no experimentales. Se seleccionó una muestra de 200 mujeres embarazadas de una población de estudio de 3.000. Las mujeres embarazadas diagnosticadas con aborto incompleto (100 casos) se dividieron en dos grupos; el otro grupo quedó embarazada sin este diagnóstico (100 controles).

Los datos se recopilaron a través de una revisión de la literatura de la información de los registros de los pacientes. La razón de la probabilidad (OR) fue de 2,196 y el valor de p fue de 0,016, lo que indica una asociación significativa entre el aborto incompleto y el estado civil. También se observó una asociación significativa con hábitos nocivos con un OR de 7,452 y un valor de p de 0,030. Los valores de p fueron 0,006, 0,022, 0,000 y 0,008, respectivamente. La atención prenatal, los antecedentes de aborto espontáneo, el riesgo actual de aborto espontáneo y el uso de misoprostol para la inducción del parto se asociaron significativamente con el aborto incompleto. En resumen, factores obstétricos como la atención prenatal, los antecedentes de embarazo, la amenaza actual de aborto y el uso de misoprostol se asociaron más con este tipo de aborto que los hábitos poco saludables y el estado civil (factores sociodemográficos y biológicos). Respectivamente, (4).

Rubi, Mendez; (2019); En un estudio sobre “Factores de riesgo para aborto espontáneo en pacientes del servicio de Gineco-obstetricia, Hospital La Caleta, 2018”, manifiesta que, el objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de factores de riesgo relacionados con el aborto entre mujeres que acudieron al Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital La Caleta-Chimbote en el año 2018. Se trata de un estudio transversal, retrospectivo y descriptivo. En 2018, la población de estudio estuvo compuesta por 446 pacientes hospitalizadas con diagnóstico de aborto espontáneo. La muestra final incluyó 205 abortos cuyos datos fueron ingresados en Microsoft Excel. Un estudio de 205 pacientes diagnosticadas con aborto espontáneo encontró lo siguiente: el principal grupo de edad fue el de 25 a 29 años con una prevalencia del 25%; El 66% de los pacientes eran de zonas costeras; el 55% había obtenido educación secundaria; el

66% vivía en Sammen; el 56% eran amas de casa; el 99% tenía un índice de masa corporal dentro del rango normal; el 84% no tenía antecedentes de patologías ginecológicas u obstétricas; el 73% no tuvo problemas o condiciones médicas durante el embarazo; El 65% de los embarazos no duraron más de 12 meses semanas; El 76% no tenía antecedentes de aborto espontáneo. En resumen, el rango de edad de 25 a 29 años, la zona costera, la educación secundaria, el estado de convivencia, la ocupación familiar, el embarazo de menos de 12 semanas y los antecedentes de aborto espontáneo no fueron los factores de riesgo más comunes de aborto espontáneo, (5).

Irwin, Guido; (2019); En un estudio sobre “Incidencia y factores de riesgo en infecciones del tracto urinario en embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2018”, el objetivo del estudio es investigar la prevalencia y factores que influyen en las infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional de Educación de Cajamarca en el año 2019. Se realizó un gran estudio descriptivo retrospectivo, creando una base de datos de 83 mujeres embarazadas. Se utilizó Excel 2016 para evaluar los datos recopilados. Se utilizan tablas y gráficos estadísticos para mostrar los resultados y proporcionar análisis adicionales. Resultados: El estudio encontró que, de todos los pacientes analizados por infecciones del tracto urinario y factores de riesgo durante el embarazo, el 58% eran adolescentes y la mayoría tenía entre 18 y 29 años. Casadas, el 44% han completado sólo la escuela primaria y el 78% son amas de casa. En cuanto a las características del parto, el 46% de las mujeres eran primíparas, el 92% nunca había abortado y el 46% dio a luz al final del embarazo. El 77% de las gestantes no tenía antecedentes médicos, el 10% tenía anemia y el

12% hipertensión. El 60% no informó ningún problema, el 18% estaba preocupado por el parto prematuro y el 7% estaba preocupado por el aborto espontáneo o el parto prematuro. En cuanto a la causa subyacente de la ITU, la pielonefritis estuvo presente en el 83% de los pacientes. En el 95% de los casos el diagnóstico se realiza mediante sedimento urinario. El 79% de los pacientes recibió cefazolina 1 g cada 8 horas en el hospital y el 84% recibió cefalexina 500 mg cada 6 horas en el ámbito ambulatorio. Conclusiones: Demográficamente, las mujeres más jóvenes, las mujeres embarazadas que cohabitan, las personas con bajos ingresos y las personas que trabajan principalmente desde casa tienen un mayor riesgo de sufrir infecciones urinarias. En cuanto a consideraciones obstétricas, se ha observado que el riesgo de parto prematuro es la complicación más común y que el tercer trimestre del embarazo es el más susceptible a estas infecciones, especialmente en mujeres sin antecedentes médicos previos. Finalmente, para la causa específica de ITU, la prueba más común es la prueba de sedimento urinario, el tipo de infección más común es la pielonefritis y el antibiótico más utilizado en los hospitales es la cefazolina, 1 g cada 8 horas, (6).

Graciela, Inga; (2017); En un estudio sobre “Factores asociados a aborto en mujeres jóvenes de 19 a 29 años de edad del Hospital Militar Central en el año 2016”, manifiestan que, El objetivo de este estudio es determinar los factores de riesgo relacionados con el aborto espontáneo en mujeres jóvenes (19 a 29 años) que son atendidas en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital de la Región Militar Central en el año 2016. En el año 2016, el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Regional Militar Central realizó un estudio de casos y controles retrospectivo, analítico y observacional. El estudio incluyó a todas las pacientes diagnosticadas de aborto espontáneo entre las edades de 19 y

29 años, y no existió ningún método de muestreo. Hubo 51 abortos espontáneos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión preespecificados. Se incluyeron en el estudio 153 mujeres jóvenes con una edad media de  $24 \pm 3$  años. Resultados: El radio para consumo de alcohol fue de 3,429 (IC 95%: 1,147-10,246; Chi cuadrado: 5,322; p: 0,04), mientras que el radio para tabaquismo fue de 3,48 (IC 95%: 1,42-8,534; Chi cuadrado: 8; p: 0,005). Los radios para trastornos psiquiátricos e infecciones del tracto urinario fueron 2,855 (IC 95%: 1,05-7,786; Chi cuadrado: 4,533; p: 0,033) y 4,176 (IC 95%: 1,5-11,396; Chi cuadrado: 4,533; p: 0,033), respectivamente. Historia de aborto (OR: 2,4; IC 95%: 1,216-4,804; Chi cuadrado: 6,473; p: 0,015) e inicio de actividad sexual antes de los 18 años (OR: 7,071; IC 95%: 2,912-17,17) fueron otras dos variables de riesgo importantes. Conclusiones: Las enfermedades venéreas y el desempleo no son barreras particularmente fuertes para el aborto. Los estudios muestran que el 70% de las mujeres que abortan también fuman o beben alcohol. Las investigaciones muestran que existen varios factores de riesgo importantes para el aborto espontáneo, incluido el uso de productos de tabaco, alcohol, enfermedades mentales, infecciones del tracto urinario, antecedentes de al menos un aborto espontáneo y el inicio de la actividad sexual antes de los 18 años, (7).

## **2.2. Bases teóricas – científicas**

### **Prevalencia de Aborto:**

#### **ABORTO:**

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) define el aborto como la interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de gestación cuando el peso fetal es inferior a 500 gramos.

Vale la pena señalar que entre el 50 y el 70 por ciento de los embarazos terminan en un aborto espontáneo, lo que hace que el aborto espontáneo sea bastante común durante el embarazo. Desafortunadamente, muchas pérdidas pasan desapercibidas porque ocurren antes del siguiente ciclo menstrual.

Los estudios muestran que alrededor del 30% de todas las concepciones fracasan debido a fallos de implantación, otro 30% son abortos espontáneos preclínicos o embarazos que ocurren antes de las 6 semanas de gestación y que a menudo se pasan por alto porque se parecen a la menstruación normal, y el 10% restante son anomalías clínicas. Se manifiesta por síntomas como sangrado vaginal y calambres abdominales. (17)

Alrededor del 80% de los abortos espontáneos ocurren en las primeras 12 semanas de embarazo, lo que significa que la mayoría de los abortos espontáneos son prematuros. El último 20% ocurre entre las semanas 12 y 20. El aborto espontáneo recurrente, definido como la interrupción de tres o más embarazos consecutivos, afecta aproximadamente al 1% de las mujeres en todo el mundo, pero es menos común. Varias causas, incluidas anomalías genéticas, problemas de salud materna y factores ambientales, pueden provocar este tipo de aborto espontáneo. Las mujeres que han tenido múltiples abortos espontáneos deben recibir atención médica especializada para identificar y tratar cualquier problema que pueda haber causado estas pérdidas. (18)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que en los países donde las mujeres tienen acceso a servicios de aborto seguro, la probabilidad de muerte por aborto o interrupción del embarazo es de 1 entre 100.000, lo que pone de relieve la importancia crítica de brindar acceso a servicios de aborto seguros y autorizados, así como una parte esencial del componente de atención de salud

reproductiva, ya que pueden reducir significativamente la probabilidad de mortalidad materna y complicaciones graves relacionadas con el aborto.

#### TIPOS DE ABORTO:

a. Aborto Espontáneo. –

El aborto natural, comúnmente conocido como aborto, es un proceso involuntario y no intencionado. La causa más común suele ser defectos de nacimiento, muchos de los cuales tienen una base genética y provocan la muerte fetal. Por otro lado, las causas también pueden ser enfermedades sistémicas e infecciosas y anomalías del sistema reproductor femenino.

La adenomatosis, la endometriosis, los fibromas uterinos y las adherencias a la cavidad uterina son algunos factores anatómicos adquiridos que pueden provocar un aborto espontáneo. Por ejemplo, el tejido endometriósico que crece fuera del útero se llama endometriosis y puede afectar seriamente sus posibilidades de quedar embarazada. Por el contrario, los fibromas uterinos pueden cambiar la placenta, interferir con el suministro de sangre al útero, provocar contracciones uterinas y provocar abortos espontáneos. Los factores relacionados con la salud de la madre pueden contribuir al aborto espontáneo. Los traumatismos físicos, el alcohol, las drogas, el tabaquismo y otros factores pueden aumentar considerablemente el riesgo de aborto espontáneo. Para reducir el riesgo de aborto espontáneo, las mujeres embarazadas deben evitar estos factores de riesgo y seguir un estilo de vida saludable. (18)

b. Aborto Inducido o Provocado. –

Prevenir deliberadamente el crecimiento de un embrión o feto después de hasta 22 semanas de embarazo se denomina aborto. El aborto se divide en dos

categorías principales: aborto terapéutico y aborto electivo. Los motivos médicos son los motivos de los abortos terapéuticos, a menudo llamados píldoras abortivas indirectas. Puede ser necesario para proteger la salud o la vida de la futura madre, o puede ser necesario debido a un problema médico grave que amenaza la vida del feto o impide el embarazo. Un aborto electivo, también llamado interrupción voluntaria del embarazo, se realiza a petición de la mujer embarazada y no por una necesidad médica urgente. Una mujer puede optar por un aborto electivo por diversas razones, como sus problemas personales, sociales, médicos o económicos. Ambos tipos de aborto son procedimientos médicos riesgosos que pueden desencadenar un debate legal, ético y social. La disponibilidad y regulación del aborto varía según el país y la jurisdicción y puede estar sujeta a leyes y regulaciones específicas. (19)

En realidad, existen varios métodos diferentes que se utilizan para inducir un aborto; los más comunes son los abortos quirúrgicos y médicos (o asistidos por medicamentos). Los medicamentos se utilizan en los abortos con medicamentos para interrumpir un embarazo. Generalmente se administran dos tipos de medicamentos: misoprostol, que hace que el útero se contraiga para limpiarlo, y mifepristona, que inhibe la acción de la progesterona y hace que el revestimiento del útero se desprenda. El embarazo temprano es un uso típico de este método, que funciona bien en la primera semana de embarazo. Un aborto quirúrgico, por otro lado, implica un procedimiento médico directo para vaciar el útero e interrumpir el embarazo. Se utilizan varias técnicas quirúrgicas para realizar abortos, incluida la dilatación y legrado (D&C), que implica dilatar la cavidad cervical y luego extraer el tejido uterino con succión o cureta, y aspiración por vacío. También conocida como aspiración por vacío o aspiración por succión, consiste en extraer el contenido del útero mediante succión. El

término "aborto con medicamentos" se refiere a la extracción controlada y regulada del contenido del útero con fines médicos. Dependiendo del estado clínico de la mujer y de la etapa del embarazo, el procedimiento se puede realizar por medios médicos o quirúrgicos. (19)

#### ABORTO ESPONTÁNEO Y EDAD MATERNA:

Sí, una de las variables más importantes relacionadas con el riesgo de aborto espontáneo es la edad materna. Las posibilidades de que una mujer sufra un aborto espontáneo aumentan con la edad. Esto se debe a diversas razones, como cambios en la calidad de los óvulos, mayores tasas de defectos cromosómicos en los embriones y problemas de salud subyacentes que pueden ocurrir a medida que envejecemos.

En general, las mujeres mayores (más de 35 años) tienen más probabilidades de abortar que las mujeres más jóvenes. Más allá de los 40 años, estos peligros se extienden mucho más. Pero es muy importante recordar que el aborto espontáneo puede ocurrir en cualquier etapa del embarazo y que existen factores de riesgo adicionales que pueden afectar su probabilidad. (20)

Este estudio de cohorte prospectivo realizado en Sri Lanka entre 2001 y 2002 proporciona datos adicionales que respaldan una asociación entre la edad materna avanzada y el riesgo de aborto espontáneo. Después de ajustar por posibles variables de confusión, los resultados mostraron que las mujeres mayores de 35 años tenían casi tres veces más riesgo de sufrir un aborto espontáneo en el segundo trimestre en comparación con las mujeres más jóvenes. Esto implica que la edad materna mayor puede ser un factor de riesgo independiente de aborto espontáneo en esta cohorte. (21)

## ABORTO ESPONTÁNEO, ESTADO CIVIL Y NIVEL DE EDUCACIÓN:

La evidencia disponible no muestra que el matrimonio aumente significativamente las posibilidades de aborto espontáneo. Aunque algunas investigaciones previas sugieren que puede haber una relación entre un estado civil particular y tasas de aborto más altas, esta relación no está del todo clara y puede cambiar según otras circunstancias contextuales. Además, no está claro cómo el estado civil de una persona afecta el aborto no planificado.

Sin embargo, la información sobre educación es contradictoria. Un estudio reciente sugiere que el aborto espontáneo puede ser menos común en madres con menor educación, como las analfabetas, como han sugerido algunos estudios anteriores. Hay pruebas de que los abortos los realizan con mayor frecuencia mujeres con educación secundaria o superior. Se necesita más investigación para obtener una comprensión más profunda de esta asociación, ya que aún se desconoce el motivo exacto de estos hallazgos. (2013\_sanchez)

## ABORTO ESPONTÁNEO Y OCUPACIÓN LABORAL DURANTE LA GESTACIÓN:

Existen muchos obstáculos metodológicos para estudiar la relación entre el aborto y la exposición ocupacional a sustancias químicas peligrosas. Muchos estudios no están diseñados adecuadamente para realizar análisis estadísticos confiables. Los resultados del estudio pueden ser menos válidos debido a factores como definiciones inadecuadas de exposición ocupacional, medidas de exposición activa y tamaños de muestra pequeños. Además, estos estudios a menudo sufren de sesgos de observación, selección y carecen de un control adecuado de las variables de confusión. Aunque algunos estudios sugieren que

ciertas ocupaciones pueden afectar negativamente la fertilidad tanto en hombres como en mujeres, es difícil determinar la proporción exacta de infertilidad atribuible a exposiciones ocupacionales en la población general. Estos estudios a menudo carecen de una evaluación adecuada de la relación dosis-efecto, lo cual es fundamental para una comprensión adecuada de esta relación. En general, se necesitan estudios más exhaustivos y sistemáticos para determinar con precisión el efecto de la exposición a sustancias peligrosas sobre la probabilidad de aborto espontáneo. (22)

#### ABORTO ESPONTÁNEO Y SU RELACION CON EL IMC:

El índice de masa corporal (IMC) es una medida que se utiliza para estimar el peso de una persona en relación con su altura. Es un indicador importante de la salud nutricional en adultos. El peso de una persona (kilogramos) dividido por la altura (metros cuadrados) es la fórmula para determinar el índice de masa corporal. Esta medición ayuda a determinar si una persona tiene sobrepeso, obesidad, bajo peso o un peso saludable. También proporciona una estimación de la grasa corporal.

La clasificación del índice de masa corporal (IMC) proporciona un marco útil para determinar el estado de peso actual de una persona:

- Desnutrición o bajo peso:  $IMC < 18,5$  kg/m<sup>2</sup>.
- Un índice de masa corporal normal está entre 18,5 y 24,99 kg/m<sup>2</sup>.
- Sobrepeso:  $IMC$  25-29,99 kg/m<sup>2</sup> o más.
- $IMC \geq 30$  kg/m<sup>2</sup> es sobrepeso.

Los estudios han demostrado que una mayor probabilidad de aborto espontáneo en embarazos posteriores está asociada con la grasa. Por ejemplo, un estudio encontró que las pacientes que sufrían de obesidad tenían más

probabilidades de sufrir abortos espontáneos en embarazos posteriores (OR = 1,71; IC 95 %, 1,05–2,8). Además, en comparación con las mujeres con IMC normal, las mujeres obesas tenían un mayor riesgo de aborto espontáneo temprano y aborto espontáneo temprano recurrente (OR=1,2; IC 95%, 1,01-1,46; OR=3,5; IC 95%, 1,03-12,01, respectivamente; p=0,04 para ambos). Estos resultados sugieren que, además de la edad materna, un índice de masa corporal alto es un predictor importante de aborto espontáneo recurrente. (23)

#### ABORTO ESPONTÁNEO Y PATOLOGÍA MATERNA:

Los problemas médicos que afectan la salud general de la madre pueden influir en la decisión de interrumpir el embarazo, dependiendo de su efecto en el organismo de la madre. Un mal manejo de estas afecciones puede provocar abortos espontáneos recurrentes si el agente causal persiste en embarazos posteriores. Además, la enfermedad uterina localizada (incluidos tumores, anomalías o problemas cervicales) puede aumentar el riesgo de aborto espontáneo dependiendo de cómo afecte la estructura del útero.

Un mayor riesgo de aborto espontáneo se asocia con la fiebre materna durante el embarazo. Sin embargo, la fiebre no es la verdadera causa del aborto. Más bien, es un signo de una enfermedad infecciosa que, en última instancia, es la causa del problema.

Es importante enfatizar que ciertas condiciones crónicas como la diabetes, la hipertensión y las enfermedades autoinmunes pueden aumentar la probabilidad de aborto espontáneo si no se manejan adecuadamente durante el embarazo. Además, ciertas características físicas del útero, incluidos los fibromas o la insuficiencia cervical, pueden hacer que una mujer sea más susceptible a los problemas del embarazo. La detección temprana de ciertas afecciones y la

atención adecuada pueden conducir a mejores resultados obstétricos y reducir el riesgo de aborto espontáneo. (24)

#### ABORTO ESPONTANEO E HIPERtermia MATERNA:

Muchos estudios han demostrado que un mayor riesgo de aborto espontáneo está estrechamente relacionado con la fiebre o la hipertermia materna durante el embarazo. Sin embargo, es importante comprender que la fiebre es sólo un síntoma de una enfermedad infecciosa que provoca un aborto espontáneo y no la causa real del problema. Las consecuencias más comunes de la hipertermia durante el embarazo son un mayor riesgo de insuficiencia cardíaca fetal, aborto espontáneo y anomalías del sistema nervioso central, como defectos del tubo neural. Aunque existe evidencia sólida que respalda este vínculo, el riesgo de hipertermia en mujeres embarazadas a menudo se subestima o sobreestima. Es importante recordar que, para reducir el riesgo de problemas como abortos espontáneos y defectos de nacimiento durante el embarazo, es necesaria una prevención y tratamiento efectivos de las enfermedades que causan fiebre. Además, se deben tomar precauciones para evitar condiciones de exposición que puedan provocar hipertermia, especialmente durante el primer trimestre del embarazo, cuando las altas temperaturas suponen un mayor riesgo de anomalías fetales. (24)

#### ABORTO ESPONTÁNEO Y PATOLOGÍA UTERINA:

De seis a siete días después de la fecundación, el óvulo fecundado se deposita en el útero, especialmente en la capa funcional del endometrio. La calidad de esta capa es sumamente importante, ya que debe estar adecuadamente vascularizada y estructurada para promover un ambiente favorable a la implantación (proceso llamado receptividad endometrial). Cualquier condición

que altere la estructura o función del endometrio, como infección, sustancias tóxicas o anomalías anatómicas, puede causar problemas durante la implantación y provocar un aborto espontáneo.

Existen otros factores relacionados con el útero que aparecen después del primer trimestre del embarazo. Estos incluyen su capacidad para transformarse de una forma esférica a una cilíndrica, así como su capacidad para crecer, expandirse y tomar forma. Para que el embarazo permanezca intacto, el cuello uterino también debe permanecer correctamente cerrado. Estos componentes del útero son muy importantes para mantener un crecimiento fetal saludable y evitar problemas que podrían provocar un aborto espontáneo. (25)

#### ABORTO ESPONTÁNEO Y SUPLEMENTOS NUTRICIONALES:

Las vitaminas son nutrientes importantes necesarios para muchos procesos del cuerpo. Se dividen en dos categorías: solubles en grasa (como las vitaminas A, D, E y K) y solubles en agua (como la vitamina C y el complejo B, que incluye ácido fólico). Las principales fuentes de estas vitaminas son los alimentos y en algunos casos los complementos nutricionales, como complejos multivitamínicos o preparados vitamínicos específicos.

Las complicaciones del embarazo que a menudo conducen a un aborto espontáneo pueden tener varias causas. La ingesta inadecuada de vitaminas se asocia con una mayor probabilidad de aborto espontáneo. Por ello, se ha sugerido que las mujeres que toman suplementos vitamínicos antes del embarazo o durante los primeros tres meses del mismo pueden ayudar a prevenir esta afección. Un estudio observacional encontró un fuerte vínculo entre la dieta y el riesgo de aborto espontáneo prematuro, y encontró que la ingesta alta de grasas y la ingesta baja de frutas, productos lácteos y vegetales de hojas verdes se asociaron con un

mayor riesgo de muerte fetal. Estos resultados enfatizan la necesidad de una dieta equilibrada y rica en vitaminas para mantener una buena salud durante el embarazo y evitar problemas como el aborto espontáneo. (26)

#### ABORTO ESPONTÁNEO Y ESTRÉS MATERNO:

Aunque actualmente hay poca investigación sobre cómo el estrés afecta a las mujeres embarazadas, algunos estudios han relacionado la hiperprolactinemia moderada y/o la insuficiencia lútea (ambas condiciones asociadas con un mayor riesgo de aborto espontáneo) con el estrés materno durante el embarazo. Sin embargo, se necesita más investigación para demostrar claramente la causa y el efecto. La mayoría de los estudios han utilizado la Escala de Estrés Percibido debido a su consistencia y facilidad de uso para evaluar el estrés en mujeres embarazadas.

Además, las mujeres embarazadas que trabajaban en trabajos exigentes o estresantes tenían un riesgo significativamente mayor de sufrir un aborto espontáneo; La razón probabilística (OR) es de 1,30; intervalo de confianza del 95%: 1,01–1,6. Esto significa que el estrés relacionado con el trabajo puede ser otro factor de riesgo a considerar al determinar el riesgo de aborto espontáneo durante el embarazo. (27)

#### ABORTO ESPONTÁNEO Y OTROS FACTORES:

Hasta el momento no se ha demostrado la influencia de muchos factores sobre el riesgo de aborto espontáneo. Tiempo entre embarazos, número de embarazos en el pasado de la mujer, número de abortos, altura, peso y sobrepeso de la mujer, uso de anticonceptivos orales antes del embarazo y duración de su uso, uso previo de dispositivos intrauterinos o espermicidas, estado de medicación, trastornos del ciclo menstrual, antecedentes de las enfermedades de

transmisión sexual y las tecnologías de reproducción artificial posteriores a la implantación son algunos de los factores. Además, los efectos del estrés y las diferencias raciales sobre la probabilidad de aborto espontáneo no están claros y se necesita más investigación para confirmarlo. (28)

### **Factores de Riesgo:**

#### **INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO ITU:**

Las infecciones del tracto urinario son un gran grupo de enfermedades clínicas caracterizadas por la multiplicación de bacterias que destruyen o alteran parcialmente el funcionamiento del sistema urinario. Las consecuencias graves de estas infecciones incluyen deterioro de la función renal y un mayor riesgo de bacteriemia y sepsis, los cuales causan una morbilidad significativa. Estas infecciones deben tratarse adecuadamente para proteger la salud del paciente y evitar problemas mayores. (1)

Uno de los problemas médicos más comunes durante el embarazo es una infección del tracto urinario, que puede afectar gravemente la salud de la madre y la duración del embarazo. Estas infecciones deben tratarse eficazmente para evitar complicaciones y garantizar un embarazo exitoso para la madre y el bebé.

(1)

#### **ETIOLOGÍA DE LA ITU:**

Las infecciones del tracto urinario que ocurren fuera del embarazo suelen ser causadas por las mismas bacterias. Las bacterias gramnegativas representan aproximadamente el 85% de las infecciones, siendo E. coli el tipo más común. Otras bacterias gram -negativas son más comunes entre los pacientes hospitalizados. Las infecciones complejas del tracto urinario son *Selitia* y *Marer*. Además, puede involucrar especies extrañas de proteasa y especies de

Enterobacter. Sin embargo, las infecciones graves durante el embarazo pueden ser causadas por Streptococcus agalactiae, una bacteria grampositiva que se encuentra en el tracto gastrointestinal. (2)

#### EPIDEMIOLOGIA DE LA ITU:

Más de 7 millones de mujeres jóvenes se infectan cada año con enfermedades de transmisión sexual, muchas de las cuales están relacionadas con el inicio de la actividad sexual. La mayoría de las infecciones ocurren dentro de las 48 horas posteriores a la actividad sexual. (3)

Aproximadamente un tercio de las mujeres necesitan antibióticos para tratar una infección del tracto urinario (ITU) antes de los 24 años, y entre el 40 y el 50 por ciento de las mujeres desarrollarán una ITU en algún momento de sus vidas. (4)

Además, cada año se producen aproximadamente 250.000 casos de pielonefritis, de los cuales más de 100.000 requieren hospitalización. Entre el 5 y el 10 por ciento de los embarazos terminan con una infección del tracto urinario, lo que supone una preocupación para la salud tanto de la madre como del feto. (5)

#### FACTORES PREDISPONENTES DE LA ITU:

La disfunción del tracto urinario o las anomalías anatómicas pueden poner a las personas en riesgo de sufrir infecciones del tracto urinario. Algunas de estas anomalías incluyen cálculos renales, anomalías de las válvulas urinarias, tumores del tracto urinario, fimosis masculina, estenosis cicatricial y otros problemas. Estas anomalías pueden provocar infecciones del tracto urinario porque pueden dificultar el vaciado completo de la vejiga, provocar estasis urinaria o crear un

entorno que promueva el crecimiento bacteriano. Para reducir el riesgo de consecuencias de ITU, estas condiciones deben tratarse inmediatamente. (6)

#### FISIOPATOLOGÍA DE LA ITU:

Hay tres formas principales por las que las bacterias pueden ingresar al tracto urinario:

- a. Cuesta Arriba. - Los microorganismos viajan a través del tracto urinario desde la uretra distal hasta la vejiga y finalmente hasta los riñones, provocando el tipo de infección más común. Esta vía es particularmente importante en las mujeres, como lo demuestra la alta prevalencia de infecciones del tracto urinario en esta población.
- b. Vía Hematopoyética. - Esta vía permite que las bacterias ingresen al torrente sanguíneo y al tracto urinario, a menudo como parte de enfermedades infecciosas sistémicas como la sepsis. Esta ruta puede provocar pielonefritis o infección renal.
- c. Vía Linfática. - La conexión linfática entre el riñón y la vejiga a través del tejido submucoso de la uretra forma este canal inusual. Este conducto proporciona una posible ruta adicional para la propagación de infecciones del tracto urinario, pero es poco común. (7)

#### DIAGNÓSTICO DE LA ITU:

Los factores importantes a considerar al diagnosticar una infección del tracto urinario incluyen:

- a. Síntomas clínicos: dolor o sensación de ardor al orinar (dificultad para orinar), micción frecuente y fuerte necesidad de orinar, dolor al orinar, sensación de vaciado incompleto de la vejiga, olor a orina u orina turbia, dolor en la cintura o el área pélvica son tracto urinario común.

- b. Sedimentos de orina anormales: el análisis de sedimentos de orina puede mostrar la presencia de células inflamatorias como bacterias y glóbulos blancos. También se pueden observar glóbulos blancos, lo que indica una infección del tracto urinario.
- c. Cultivo de orina: una ITU generalmente se diagnostica cuando un cultivo de orina muestra más de 100.000 colonias bacterianas por mililitro. Con este cultivo, puede determinar los tipos exactos de bacterias en la muestra de orina y determinar su sensibilidad a los antibióticos, lo que le ayudará a elegir el curso de acción correcto. (8)
- d. Específicamente, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un factor de riesgo es cualquier característica o exposición humana que aumenta su probabilidad de desarrollar enfermedades, lesiones u otros problemas de salud. Identificar estas variables es esencial para la prevención y el manejo de enfermedades. Estas variables pueden ser conductuales, genéticas, ambientales o sociales. La identificación y comprensión de los factores de riesgo facilita la adopción de medidas destinadas a reducir o eliminar la exposición a estas variables, ayudando así a prevenir o controlar enfermedades y, en general, promover la salud pública. (7)

#### FACTORES DE RIEGO POR OTRAS INFECCIONES:

- a. Infecciones Urinarias. -

Una de las enfermedades bacterianas más comunes durante el embarazo es la infección del tracto urinario (ITU), causada por bacterias normalmente presentes en la flora del perineo. La bacteria más común es E. coli, que causa el 90% de las infecciones urinarias relacionadas con el embarazo. Estas infecciones pueden ocurrir en cualquier momento del embarazo, y para evitar

dificultades a la madre y al feto se debe brindarle la atención médica adecuada. A medida que aumentan la incidencia y frecuencia de las infecciones del tracto urinario, el embarazo es un momento particularmente importante para el desarrollo de estas afecciones. La bacteriuria asintomática es una afección en la que aproximadamente el 10% de las personas tienen bacterias en la orina, pero no presentan síntomas. El diez por ciento de las personas con bacteriuria pueden desarrollar pielonefritis aguda, una infección grave del tracto urinario. De ellas, una de cada 20 puede enfrentarse a dificultades graves, como la posibilidad de sufrir un aborto espontáneo. Estas infecciones deben identificarse y tratarse temprano en el embarazo para evitar posibles complicaciones para la madre y el feto. (9)

b. Vaginosis Bacteriana. -

La vaginosis bacteriana es común en hasta el 31% de las mujeres embarazadas y es una de las causas más comunes de secreción irregular en mujeres en edad fértil. Un signo de esta enfermedad es el crecimiento excesivo de bacterias como *Gardnerella vaginalis*, anaerobios y micoplasmas, que reemplazan a los típicos lactobacilos vaginales. La vaginosis bacteriana durante el embarazo aumenta el riesgo de complicaciones como endometritis posparto, parto prematuro, aborto espontáneo tardío y bajo peso al nacer. La vaginosis bacteriana aumenta el riesgo de aborto espontáneo en el primer trimestre, pero no tiene ningún efecto directo sobre la concepción. (11)

**FACTORES DE RIEGO POR TRAUMATISMO:**

a. Violencia Física. -

La relación entre embarazo y violencia tiene múltiples niveles, lo que genera preocupación entre las mujeres que sufren violencia durante el parto. Las mujeres jóvenes y adultas que sufren violencia física o sexual pueden afrontar una serie de consecuencias graves, como el VIH y las enfermedades de transmisión sexual, los embarazos no deseados, el aborto, la muerte fetal e incluso la muerte. El aborto por violación e incesto está restringido o incluso prohibido en muchos países y jurisdicciones. Como resultado, las mujeres se ven obligadas a someterse a abortos ilegales, que pueden ser perjudiciales e incluso mortales. Además, las mujeres que buscan asistencia jurídica o médica pueden sufrir violencia debido al estigma social asociado al aborto. Muchas mujeres no buscan ayuda porque no conocen sus derechos, no conocen los recursos disponibles o temen represalias por parte de su abusador. La incapacidad de los profesionales médicos para reconocer y tratar estas situaciones también puede dificultar que las víctimas obtengan ayuda. (12)

b. Accidentes. -

El trauma ocasionado en un accidente es una de las causas más comunes de lesiones en las mujeres, siendo las heridas de bala, los accidentes laborales y los accidentes de tráfico las causas más comunes. Sin embargo, el cuerpo de una mujer reacciona de manera diferente a estos eventos estresantes durante el embarazo que el de las mujeres no embarazadas. Durante el embarazo se producen muchos cambios fisiológicos que afectan a todos los órganos de la madre. Las lesiones relacionadas con el embarazo aumentan el riesgo de eventos adversos graves, incluidos abortos espontáneos, nacimientos prematuros, desprendimiento de placenta y muerte infantil. Las

complicaciones incluyen desprendimiento de placenta, parto prematuro, hemorragia materna y fetal y muerte fetal, que se asocian con traumatismos menores.

La edad gestacional en la que se produce un aborto traumático determina los riesgos asociados al mismo. Durante las primeras 16 semanas de embarazo, cuando el feto se encuentra profundamente en la cavidad pélvica y protegido por huesos, se reduce la posibilidad de aborto espontáneo. Sin embargo, la vulnerabilidad a los efectos del trauma aumenta con el embarazo y el útero, junto con el feto y la placenta, se desplaza hacia la cavidad pélvica superior del abdomen. (13)

#### FACTORES DE RIESGOS MATERNOS:

a. La Nutrición. -

Para garantizar la mejor salud del feto, una dieta adecuada durante el embarazo es fundamental. Las necesidades dietéticas de una mujer aumentan dramáticamente durante este período en comparación con etapas anteriores de la vida. Una mujer embarazada debe asegurarse de que su dieta proporcione todos los nutrientes que un óvulo fertilizado necesita para convertirse en un feto viable y, finalmente, en un bebé a término. La placenta está unida al feto a través del cordón umbilical en el útero y se desarrolla y crece cuando la mujer alimenta adecuadamente al feto. Por tanto, una dieta equilibrada es beneficiosa para el desarrollo del feto y para la salud y bienestar general de la mujer embarazada. También útil para las madres. (T-UTEQ-0063)

b. La Actividad Física. -

El parto prematuro ocurre con mayor frecuencia en caso de esfuerzo excesivo y fatiga severa. Por el contrario, el ejercicio moderado puede resultar beneficioso durante el embarazo al mejorar la salud mental de la madre y aumentar el suministro de oxígeno al feto. Para proteger la salud de la madre y del bebé, es importante recordar que el ejercicio excesivo puede ser perjudicial y debe evitarse. Encontrar la combinación adecuada de ejercicio y descanso es importante para mantener una buena salud durante el embarazo. (15).

c. Preeclampsia o Eclampsia. -

La preeclampsia es una enfermedad del embarazo que puede poner en peligro al feto y a la madre. Se caracteriza por una presión arterial peligrosamente alta. Los síntomas suelen aparecer en el segundo o tercer trimestre del embarazo, pero pueden aparecer antes. Sin embargo, la eclampsia es una variante más grave de la preeclampsia que suele ocurrir en las últimas semanas del embarazo, generalmente comenzando en el quinto mes de embarazo. Ambas enfermedades requieren atención médica urgente para evitar consecuencias graves para la madre y el niño. (T-UTEQ-0063)

d. Alcoholismo Fetal. -

El término "síndrome de alcoholismo fetal" se refiere a un grupo de trastornos que afectan las capacidades intelectuales, motoras y de desarrollo de los hijos de mujeres embarazadas que beben alcohol. Los estudios demuestran que beber alcohol durante el embarazo puede aumentar el riesgo de epilepsia en el niño. Además, un estudio realizado por el Departamento de Medicina Ocupacional del Hospital Universitario de Aarhus en Dinamarca encontró que el consumo de alcohol durante el embarazo puede afectar la

calidad del esperma producido por los hijos varones. Este estudio encontró que los bebés cuyas madres no bebieron alcohol durante el embarazo tuvieron una caída del 32% en el recuento de espermatozoides a los 20 años, lo que indica una disminución significativa en la calidad del esperma. Estos hallazgos resaltan la importancia de la abstinencia de alcohol durante el embarazo para garantizar la salud fetal y el desarrollo normal. (15)

e. Consumo de Nicotina y Marihuana. -

Los productos de tabaco contienen nicotina, que puede tener efectos nocivos en el feto en desarrollo. Estos efectos pueden incluir bajo peso al nacer, mayor probabilidad de aborto espontáneo y muerte fetal, y cambios cognitivos y conductuales a largo plazo. Sin embargo, el consumo excesivo de café aún puede aumentar las posibilidades de sufrir problemas de salud prenatal, aunque es posible que no tenga un efecto tan grave en el feto. El uso de drogas puede afectar negativamente el crecimiento y desarrollo del feto, ya que estos compuestos son absorbidos inmediatamente por la placenta. Por lo tanto, las mujeres embarazadas deben dejar de fumar, limitar el consumo de cafeína y evitar tomar medicamentos, a menos que un médico se lo indique específicamente para tratar un problema médico específico y recibir atención médica exhaustiva. (15)

### 2.3. Definición de Términos Básicos

**Aborto.** - El término "aborto espontáneo natural" o "aborto" se refiere a la pérdida de feto antes de la semana 22 de embarazo. Esta frase describe específicamente algo que sucede de forma natural y no requiere intervención médica para interrumpir un embarazo. Es importante comprender la diferencia entre el aborto espontáneo, que implica un procedimiento para interrumpir un

embarazo, y el aborto quirúrgico, que es un aborto terapéutico realizado por motivos médicos.

**Factores de Riesgo.** – Son situaciones que ponen en riesgo la salud de la Madre y el feto. Muchos factores socioeconómicos, demográficos, culturales y ambientales influyen en el riesgo de enfermedad parasitaria intestinal. Estas variables pueden incluir falta de limpieza personal y doméstica, pobreza, educación sanitaria inadecuada, alta densidad de población, condiciones de vivienda deficientes, exposición a entornos contaminados y acceso limitado a agua potable y saneamiento adecuado. Variables conductuales y culturales como los hábitos alimentarios y la falta de conocimiento sobre la prevención de enfermedades pueden influir en la aparición y propagación.

**Amenaza de Aborto.** - "Sangrado vaginal leve cuando se cierra el cuello uterino" es un término médico utilizado para describir el sangrado vaginal leve que ocurre cuando se cierra el tubo interno del cuello uterino. Según esta descripción, no hay dilatación del cuello uterino durante el trabajo de parto y el sangrado parece provenir del sistema reproductor femenino. Se cierra el cuello uterino, la parte inferior del útero por donde sale de la vagina.

**Infección Urinaria Materna:** Diversas enfermedades asociadas con la presencia de bacterias en el tracto urinario pueden causar una variedad de anomalías funcionales y morfológicas, que incluyen bacteriuria asintomática, cistouretritis y pielonefritis. Si hay bacterias presentes en la orina, pero no hay signos evidentes de infección del tracto urinario, la afección se denomina, bacteriuria asintomática. No causa síntomas, pero si no se trata, puede desarrollarse una infección del tracto urinario (ITU) sintomática.

**Aborto Completo.** - Es la expulsión completa de todos los productos de la concepción del útero, incluyendo el embrión o feto, la placenta y las membranas ovulares. Este proceso puede ocurrir de forma natural sin intervención médica, aunque a veces puede requerir atención médica para asegurar que la expulsión se haya completado adecuadamente y para manejar cualquier complicación asociada.

**Aborto Incompleto.** – Es cuando parte de los productos de la concepción, como el embrión o feto, la placenta o las membranas ovulares, pueden haber sido expulsados del útero, pero algunos restos permanecen dentro del útero. Esto puede provocar sangrado vaginal continuo y otros síntomas como dolor abdominal o cólicos.

**Patología Uterina:** - Cualquier enfermedad o condición patológica que afecte al útero (el órgano reproductor femenino en el que se produce el embarazo) se denomina "patología uterina". Varias enfermedades pueden afectar el útero.

## **2.4. Formulación de Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

“Los principales factores de riesgo, que condicionaron la interrupción del embarazo por aborto son, grado de instrucción, ingreso económico, antecedentes de aborto, atención prenatal y la infección de tracto urinario; en gestantes atendidos en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco - 2022”

### **2.4.2. Hipótesis específicos**

- a. El grado de instrucción de la gestante, tiene efectos en la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

- b. El ingreso económico de la gestante, tiene influencias en la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- c. Los antecedentes de algún tipo de aborto que presenta la gestante, tienen relación con la interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- d. Los controles prenatales con responsabilidad de la gestante, tiene efectos para controlar la interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- e. La presencia de la infección del tracto urinario en la gestante, incrementa la probabilidad de producirse la interrupción del embarazo por aborto, en usuarias atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

## **2.5. Identificación de Variables**

### **2.5.1. Variable Independiente.**

Denominado también variables explicativas, vienen a ser las características que generalmente han contribuido para producirse la interrupción del embarazo por aborto, en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, provincia y departamento de Pasco, durante el periodo del año 2022; Estas variables condicionantes son:

- Grado de instrucción de la gestante.
- Ingreso económico de la gestante y/o familia.
- Antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto la gestante.
- Los controles prenatales que realiza la gestante.
- Infección del tracto urinario, ITU, de la gestante.

### 2.5.2. Variable Dependiente.

Denominado también variable respuesta, en nuestro caso viene a ser la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, esta característica de alguna manera es afectada o condicionada por las características independientes, en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

### 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variables	Dimensión	Indicadores	Escala / Medición
(VARIABLE INDEPENDIENTE)  PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO, SOBRE LA INTERRUPCIÓN DEL EMBARAZO POR ABORTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA GESTANTE</li> <li>• INGRESO ECONÓMICO DE LA GESTANTE</li> <li>• ANTECEDENTES DE ALGÚN TIPO DE ABORTO</li> <li>• ATENCIÓN PRENATAL DE LA GESTANTE</li> <li>• DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO, ITU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior</li> <li>• Muy Bajo</li> <li>• Medio Bajo</li> <li>• Medio Alto</li> <li>• SI</li> <li>• NO</li> <li>• No Asiste</li> <li>• A veces</li> <li>• Siempre</li> <li>• Positivo</li> <li>• Negativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinal</li> <li>Ordinal</li> <li>Nominal</li> <li>Ordinal</li> <li>Nominal</li> </ul>
(VARIABLE DEPENDIENTE)  PREVALENCIA DE INTERRUPCIÓN DEL EMBARAZO POR ABORTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INTERRUPCIÓN DEL EMBARAZO POR ABORTO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si Presenta</li> <li>• No Presenta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nominal</li> </ul>

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Los tipos de investigación que utilizamos es el observacional y correlacional; la finalidad es identificar los principales factores de riesgo, que en algún momento condicionan a la interrupción del embarazo por aborto; nos permite observar los efectos de algunas características independientes como factores de riesgo que afectan de alguna manera el proceso de embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, en el periodo del año 2022; estas características condicionantes son, grado de instrucción de la gestante, nivel de ingreso económico de la familia, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto, los controles prenatales y la presencia de la infección del tracto urinario, ITU. A su vez, de las características mencionadas, buscamos determinar las relaciones correspondientes con la frecuencia de interrupción del

embarazo por aborto, asimismo determinar las variables explicativas y la variable respuesta.

### **3.2. Nivel de investigación**

Empleamos el nivel explicativo y correlacional; nos permite identificar la variable causa y efecto, dependiendo de las variables de estudio. En el presente estudio, las variables causantes o condicionantes vienen a ser, grado de instrucción de la gestante, ingreso económico de la familia de la gestante, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto, los controles prenatales de la gestante y la presencia de la infección de tracto urinario ITU. A su vez, las variables explicativas tratamos de relacionar con la variable respuesta, en este caso con la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto; el objetivo principal es demostrar la relación de las variables independientes, con la prevalencia de aborto, en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

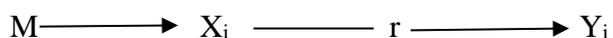
### **3.3. Métodos de investigación**

Se aplicó el método estadístico con enfoque cuantitativo; en cuanto al método estadístico, utilizamos la estadística descriptiva y la estadística inferencial; nos permite construir tablas de contingencia según las variables, expresados mediante frecuencias simples y porcentuales; y, para una mejor visualización los gráficos estadísticos mediante barras superpuestas. Respecto al enfoque cuantitativo, en el presente estudio habiendo planteado las hipótesis, general y específicos, serán contrastadas con la técnica estadística no paramétrica, que mediante modelos estadísticos y expresiones matemáticas y en base a los resultados obtenidos, se podrá realizar el análisis correspondiente y de esa manera validar las hipótesis planteadas; el objetivo de la técnica estadística es determinar

la relación entre los principales factores de riesgo y la prevalencia de aborto; en nuestro estudio los factores que consideramos son, el grado de instrucción de la gestante, el nivel de ingreso económico, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto, los controles prenatales de la gestante y la presencia de la infección de tracto urinario ITU; estos factores vienen a ser las variables condicionantes y como variable conclusión es la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto; de esta manera según el análisis llegamos a las conclusiones finales.

### **3.4. Diseño de investigación**

Es el no experimental, de cohorte transversal; la recolección de la información según las variables de estudio lo realizamos en un determinado momento; en base a las historias clínicas o el libro de partos o en algunos casos con la entrevista personal; nos permite la recopilación de datos en un solo momento de las siguientes características: el diagnóstico de la interrupción del embarazo por aborto, grado de instrucción de la gestante, el nivel de ingreso económico, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto, los controles prenatales de la gestante y la presencia de la infección de tracto urinario ITU; con el objeto de determinar la relación entre las variables condicionantes y la variable conclusión. El esquema es el siguiente:



Dónde:

M = Datos de la muestra.

$X_i$  = Vienen a ser las variables condicionantes, en nuestro estudio determinamos como los principales factores de riesgo, que de alguna manera ha afectado a la prevalencia de aborto, ellos son: grado de

instrucción de la gestante, el nivel de ingreso económico, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto, los controles prenatales de la gestante y la presencia de la infección de tracto urinario ITU; teniendo en cuenta que el presente estudio se desarrolló, en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, en el distrito de Yanacancha, provincia de Pasco, en el periodo del año 2022.

$Y_i =$  Viene a ser la variable conclusión o la variable efecto, está determinado por la frecuencia de interrupción del embarazo por aborto, esta característica de alguna manera es afectada por las variables condicionantes, en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco, en el periodo del año 2022.

$r =$  Relación entre las variables condicionantes y conclusión.

### **3.5. Población y muestra**

#### **3.5.1. Población objetivo**

La población está conformado por todas las gestantes en edad reproductiva, generalmente las que hayan sido atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, sobre la interrupción del embarazo por aborto; según ENDES del 2017, el distrito de Yanacancha cuenta aproximadamente con una población de 24100 habitantes de todas las edades entre varones y mujeres; nosotras laboramos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, en calidad de internas; por lo mismo que nos ha facilitado adquirir información respecto a nuestras variables de estudio, a su vez habiendo observado gran incidencia de aborto decidimos realizar el presente estudio.

#### **3.5.2. Muestra**

En el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, aproximadamente 55 gestantes fueron atendidos por la interrupción del embarazo por aborto, durante el periodo del año 2022; el tipo de muestreo es la no probabilística del tipo por conveniencia, para la selección de los elementos de la muestra, utilizamos los criterios de inclusión y exclusión; en tal sentido elegimos a 45 gestantes que sufrieron la interrupción del embarazo por aborto; y, con fines de estudio, en aras de identificar los principales factores de riesgo, elegimos otras 45 gestantes, con embarazos normales o que no tuvieron aborto, por lo tanto nuestra muestra de trabajo es 90 usuarias; a continuación señalamos los principales criterios de inclusión y exclusión, son los siguientes:

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Para casos, mujeres atendidas por un aborto en el servicio de obstetricia del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el 2022, que cuentan con datos completos en las historias clínicas y el libro de partos.
- Para controles, mujeres atendidas por embarazo normal o que no hayan tenido aborto en el servicio de obstetricia del Hospital, durante el 2022, además, que cuentan con datos completos en las historias clínicas y el libro de partos.
- Gestantes con edad gestacional de menos de 20 semanas, además que el producto tenga un peso menor de 500 gramos.
- Que tengan una ecografía obstétrica previa a la intervención (legrado o AMEU) por aborto.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Mujeres cuyo aborto haya sido completo y fuera de la institución (no se haya observado el producto).

- Mujeres cuya edad son menores de 16 años o mayores de 35 años.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnicas de recolección de datos**

En vista de estar laborando con mi compañera en el hospital Daniel Alcides Carrión, en el periodo del año 2022, en calidad de internas, tuvimos la gran facilidad de registrar la información según las variables de estudio; inicialmente solicitamos los permisos correspondientes al director y a los jefes de turno, con la finalidad de utilizar las historia clínicas y el libro de partos, en algunos casos los datos no se encontraban en las historias clínicas, tampoco en el libro de partos, entonces aplicamos la técnica de la entrevista personal, con fines de obtener la información completa de cada gestante; Asimismo, nos ha permitido obtener información respecto al grado de instrucción de la gestante, antecedentes de haber sufrido interrupción del embarazo por aborto, el nivel de ingreso económico, entre otros; y, de esta manera concluir satisfactoriamente con la obtención de los datos, que más adelante se realizará el tratamiento estadístico correspondiente, de esa manera concluir satisfactoriamente.

#### **3.6.2. Instrumentos de recolección de datos**

##### **HOJA DE REGISTRO:**

Utilizamos la hoja de registro con la finalidad de recopilar información respecto a nuestras variables de estudio, el instrumento es de gran importancia por lo que nos permite la recolección de datos correspondiente a la salud del paciente; el instrumento nos permite obtener la información general de la gestante y la información de los datos clínicos del paciente, atendidas en el hospital regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, provincia de Pasco, en el transcurso del año 2022. Para hacer uso de nuestro instrumento, la principal

fuentes de información son las historias clínicas de la gestante, así como el libro de partos, en algunos casos también empleamos la entrevista a la gestante con fines de corroborar y completar los datos que falta; según la variable efecto, en el instrumento registramos el diagnóstico de la interrupción del embarazo por aborto, a su vez, según las variables condicionantes, en el instrumento registramos información respecto a las características de, grado de instrucción de la gestante, el nivel de ingreso económico, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto, los controles prenatales y la presencia de la infección de tracto urinario de las gestantes ITU; de esta manera recolectamos la información necesaria y requerida, para posteriormente realizar el procesamiento y análisis de datos y llegar a las conclusiones finales.

### **3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación**

En cuanto a la selección del instrumento elegimos la hoja de registro, por ser muy aplicativo sobre todo en la especialidad de ciencias de la salud; ya que nos permite recopilar información sobre los datos generales y datos clínicos de la gestante, como fuente de la información utilizamos las historias clínicas de la gestante y el libro de partos, cabe señalar que los datos que no estaban registrados y era necesario en el estudio empleamos la entrevista personal a la gestante, con fines de obtener datos completos y necesarios en el presente estudio; en el instrumento recolectamos información sobre el diagnóstico de la interrupción del embarazo por aborto, el diagnóstico de la infección de tracto urinario ITU, el grado de instrucción de la gestante, nivel de ingreso económico de la familia del gestante, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto, el registro de los controles prenatales, edad de la gestante, edad gestacional, entre otros.

En cuanto a la validación del instrumento, consultamos a tres expertos o jueces, conocedores del área de investigación científica, están conformado por profesionales médicos dedicados al campo de la investigación, también por profesionales docentes universitarios, también dedicados a realizar estudios de investigación; los miembros de la comisión evaluadora, habiendo revisado el instrumento respectivo, nos propusieron cambiar algunos ítems, como aumentar algunos criterios; luego habiendo cumplido con las sugerencias de los jueces expertos, nos otorgaron el calificativo de aprobado, de esta manera estando apto el instrumento para ser utilizado. De la confiabilidad del instrumento, aplicamos la técnica de Cronbach, el objetivo principal de esta técnica es verificar la correlación de las preguntas con el puntaje total, es decir la coherencia de los puntajes de la pregunta y el total; para ello seleccionamos una muestra de 5 elementos, con la ayuda de softwares aplicamos la técnica de Cronbach, obteniendo el siguiente resultado: Coeficiente Alfa = 0,801; se encuentra en el Rango = 0.80–0.89; considerando muy aceptable, en consecuencia se demuestra que, cada pregunta tiene relación con el puntaje total; una vez más el instrumento se encuentra apto para su aplicación.

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Contando con los datos completos en el instrumento seleccionado, empezamos a construir tablas bidimensionales, también llamado tablas de contingencia; aplicamos la codificación y tabulación del conjunto de datos de acuerdo con las variables correspondientes; luego lo representamos el conjunto de datos mediante tablas de doble entrada, en ello representamos nuestros datos con las frecuencias simples y porcentuales, siempre tomando en cuenta el tipo de variable por su naturaleza y por su relación causal, de la misma manera también

el conjunto de datos lo representamos mediante gráficos estadísticos de barras superpuestas, esto es con la finalidad de visualizar con mayor detalle el comportamiento de nuestras variables de estudio. En las tablas de contingencia tomando en cuenta el tipo de variable por su relación causal, se muestra a cada variable condicionante con la variable conclusión, en nuestro caso las variables condicionantes está determinado por, el grado de instrucción de la gestante, nivel de ingreso económico de la familia de la gestante, antecedentes de haber tenido algún tipo de aborto, los controles prenatales y la prevalencia de infección de tracto urinario, ITU; como variable conclusión, está determinado por la prevalencia de interrupción del embarazo por aborto. En cuanto al procesamiento de datos, seleccionamos la técnica estadística no paramétrica de Pearson, mediante el modelo matemático chi-cuadrada, el mismo que nos permitió contrastar las hipótesis planteadas. En cuanto al análisis de datos, según los resultados obtenidos con la técnica de Pearson y con la ayuda de softwares estadísticos, logramos validar las hipótesis planteadas correspondientes, demostrando la relación entre las variables condicionantes y la variable conclusión; en tal sentido generamos nuevos conocimientos en las conclusiones finales.

### **3.9. Tratamiento estadístico**

Con la finalidad de realizar un análisis estadístico de los datos, seleccionamos la técnica estadística no paramétrica propuesta por Pearson, con el modelo matemático chi-cuadrada; los datos de la muestra provienen de la misma población y están representadas mediante tablas de contingencia. La técnica de Pearson, permite identificar si las variables condicionantes, en nuestro caso consideramos los factores de riesgo que de alguna manera contribuyeron en la

prevalencia de interrupción del embarazo por aborto; si tienen relación con la variable conclusión, en nuestro estudio es la prevalencia de interrupción del embarazo por aborto.

La técnica consiste en verificar las diferencias de las frecuencias observadas de cada variable de la muestra y para cada categoría de la variable, con las frecuencias esperadas; en nuestro estudio, respecto a la prevalencia de interrupción del embarazo por aborto, como variable conclusión, bajo el supuesto que son independientes con los principales factores de riesgo, como variables condicionantes. Según la técnica propuesta por Pearson, detallamos la interpretación de los resultados; si el valor del estadístico chi-cuadrado calculado ( $X^2_c$ ), es menor con respecto al valor chi-cuadrado tabulado ( $X^2_t$ ), significa que la diferencia entre los valores observados y los valores esperados no es significativa, es decir, los datos son homogéneos. Sin embargo, cuanto más grande sea el valor del estadístico chi-cuadrado calculado, respecto al chi-cuadrado tabulado, entonces no existe concordancia entre los valores observados y los esperados, podemos decir que, la diferencia entre estos valores es muy significativa; de ocurrir este evento en el contraste de las hipótesis nula y alterna, generalmente se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

### **3.10. Orientación ética filosófica y epistémica**

El presente estudio de investigación se ha desarrollado en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, ubicado en el distrito de Yanacancha, provincia y departamento de Pasco, durante el periodo del año 2022. Mi compañero y mi persona, estando trabajando en el hospital regional, en calidad de internas, observamos gran incidencia de interrupción del embarazo por aborto, por lo mismo, nosotras decidimos realizar el estudio sobre este caso; iniciamos haciendo

una exploración sobre este mal que aqueja a nuestras mujeres embarazadas; hicimos un seguimiento de los casos de aborto, con la finalidad de identificar los principales factores de riesgo que causa la interrupción del embarazo. Identificamos algunos factores de riesgo como la incidencia de la infección de tracto urinario, la irresponsabilidad de no asistir a sus controles prenatales, antecedentes de haber tenido aborto, entre otros; Determinamos una muestra de estudio, recolectamos información según las variables, construimos la base de datos representadas en tablas de contingencia, planteamos las hipótesis correspondientes, luego, mediante técnicas estadísticas no paramétricas, realizamos el procesamiento del conjunto de datos, y, finalmente el análisis correspondiente de los resultados obtenidos.

Usando como medio la técnica estadística no paramétrica de Pearson, realizamos el contraste estadístico de las hipótesis planteadas, evaluamos los resultados, logrando validar las hipótesis planteadas; luego de los análisis correspondientes, llegamos a las conclusiones finales, por lo mismo podemos mencionar que, los principales factores de riesgo que de alguna manera contribuyeron en la prevalencia de interrupción del embarazo por aborto, identificamos a los siguientes: infección de tracto urinario en la gestante, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto, los controles prenatales, grado de instrucción y nivel de ingreso económico de la familia de la gestante; finalmente, para su aporte podemos afirmar que, las variables condicionantes tienen efectos notables en la prevalencia de interrupción de embarazo por aborto.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo**

El presente estudio se realizó en las instalaciones del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, ubicado en la Avenida Los Incas S/N, en las regiones Pasco y Yanacancha de la provincia. El hospital está clasificado como Hospital de Atención General (Tipo II-1) por el Ministerio de Salud (MINSA) y forma parte del Establecimiento de Salud DISA Pasco. El Hospital Regional Daniel Alcides Carrión es un importante centro médico regional que brinda servicios médicos de alta calidad a la gente de la provincia de Pasco y sus alrededores. Por su excelente ubicación y hospitales diseñados para atención general, es un importante centro de salud y bienestar público. Proporciona una amplia gama de servicios médicos y profesionales para satisfacer las necesidades de los residentes locales.

La cirugía general implica el diagnóstico y tratamiento de enfermedades en diversos sistemas del cuerpo humano, incluido el sistema digestivo, el sistema endocrino, el sistema mamario, la piel y los tejidos blandos, la pared abdominal y el sistema retroperitoneal, y puede tratarse mediante procedimientos quirúrgicos electivos o necesarios. Además, los cirujanos generales están capacitados para manejar crisis quirúrgicas especializadas específicas relacionadas con patologías como la torácica y vascular, con el objetivo de estabilizar y trasladar al paciente a un centro con formación superior. El término "servicios médico quirúrgicos" se refiere a todos los procedimientos quirúrgicos hospitalarios que involucran diversas disciplinas médicas y se realizan para tratar y restaurar la salud de pacientes que padecen afecciones que requieren cirugía. Esta intervención supone una acción intrusiva sobre la anatomía humana. El proceso quirúrgico se divide en tres etapas principales: preoperatoria, intraoperatoria y posoperatoria. En la fase preoperatoria se realiza un examen físico completo, preparación del paciente y planificación del procedimiento quirúrgico. En la fase intraoperatoria se utiliza equipo médico y de enfermería para garantizar que la operación se realiza correctamente. Para asegurar una recuperación exitosa y evitar complicaciones, la fase postoperatoria también incluye la atención al paciente y el seguimiento postoperatorio. A continuación, se detallará los procesos quirúrgicos:

El Preoperatorio. - Todos los servicios médicos quirúrgicos son importantes antes de la cirugía porque determina si el paciente está lo suficientemente sano para la cirugía. Este es un proceso importante que va más allá de la profesión médica, ya que debe completarse antes de la cirugía. En la etapa preoperatoria se realizan diversas pruebas y exámenes médicos para evaluar

el estado del paciente y garantizar su seguridad durante todo el procedimiento. Muchos médicos realizan estas pruebas, que pueden incluir análisis de sangre, pruebas de química sanguínea, análisis de fluidos corporales como orina y heces, evaluación de problemas respiratorios y cardíacos, y más. Estos exámenes están diseñados para detectar y tratar cualquier problema de salud que pueda surgir durante la cirugía, así como para identificar condiciones médicas preexistentes que puedan comprometer la seguridad del paciente durante todo el procedimiento. Esto reduce la posibilidad de complicaciones y garantiza que el paciente esté en las mejores condiciones posibles para el procedimiento quirúrgico.

El Intraoperatorio. - La fase intraoperatoria es fundamental para la operación, que incluye varios movimientos importantes. La operación comienza cuando el paciente ingresa al quirófano del centro médico (también conocido como "sifón"). Aquí, el paciente está preparado durante la cirugía, posiblemente el uso y el monitoreo de la anestesia para observar los signos de vida durante todo el proceso.

Después de la cirugía, los pacientes son trasladados al área de recuperación posoperatoria, donde recibirán atención especializada para garantizar una recuperación cómoda y segura. Esta etapa es muy importante para controlar de cerca la estabilidad postoperatoria del paciente y garantizar una transición sin problemas hacia la recuperación. En resumen, la fase intraoperatoria es un punto crítico en el proceso quirúrgico que optimiza la atención al paciente combinando precisión técnica con un manejo compasivo.

El Postoperatorio. - Un momento crítico en la cirugía médica es la fase postoperatoria, que dura desde que el cirujano finaliza la operación hasta que el paciente comienza a responder y comienza el proceso de curación parcial o total. Esta etapa requiere cuidados especiales para asegurar una recuperación total y

evitar problemas. Sin mencionar la posibilidad de otra operación para restablecer completamente la salud del paciente, pueden surgir complicaciones en el postoperatorio que requieran asistencia médica adicional. Por lo tanto, los profesionales sanitarios deben realizar un seguimiento constante y actuar con rapidez para abordar cualquier problema que pueda surgir. En esta fase también participan varios expertos, ya que son necesarios todos los análisis previos para hacer comparaciones y evaluar el progreso de la intervención quirúrgica. Esto incluye evaluar los signos vitales del paciente, la función de los órganos, la respuesta al tratamiento y cualquier cambio en la salud. En la fase postoperatoria, las enfermeras, especialmente los cirujanos, son vitales porque brindan atención directa al paciente, escriben recetas, monitorean la salud del paciente y brindan apoyo emocional al paciente y sus familias. Su finalidad es garantizar la recuperación segura y eficaz del paciente y facilitar la vuelta a la vida normal lo más rápido posible. En conclusión, el período postoperatorio es una parte crítica del proceso quirúrgico y requiere una atención cuidadosa y coordinada para garantizar resultados óptimos para los pacientes.

#### 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

*Tabla 1. Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según el grado de instrucción de la gestante y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022.*

<b>Prevalencia de Aborto</b>						
<b>Grado de Instrucción de la Gestante</b>	<b>Si Presenta</b>		<b>No Presenta</b>		<b>Total</b>	
	<b>f<sub>i</sub></b>	<b>%</b>	<b>f<sub>i</sub></b>	<b>%</b>	<b>f<sub>i</sub></b>	<b>%</b>
<b>Primaria</b>	25	55,6	10	22,2	35	38,9
<b>Secundaria</b>	18	40,0	22	48,9	40	44,4
<b>Superior</b>	2	4,4	13	28,9	15	16,7
<b>Total</b>	45	100	45	100	90	100

FUENTE: Elaboración Propia.

Según la tabla 01, presenta un conjunto de gestantes, fueron atendidas en el hospital regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, Provincia y Departamento de Pasco; las variables que muestra la tabla son, el grado de instrucción de la gestante y por la prevalencia de aborto, en el periodo del año 2022; según el cuadro se observa a 45 pacientes presentaron algún tipo de aborto y con fines de estudio, también en el cuadro muestra 45 gestantes que no presentan aborto; de la misma forma en el cuadro se observa que, el 38,9% de las gestantes tienen el grado de instrucción primaria, el 44,4% presentan el nivel secundario y el 16,7% tienen el nivel superior.

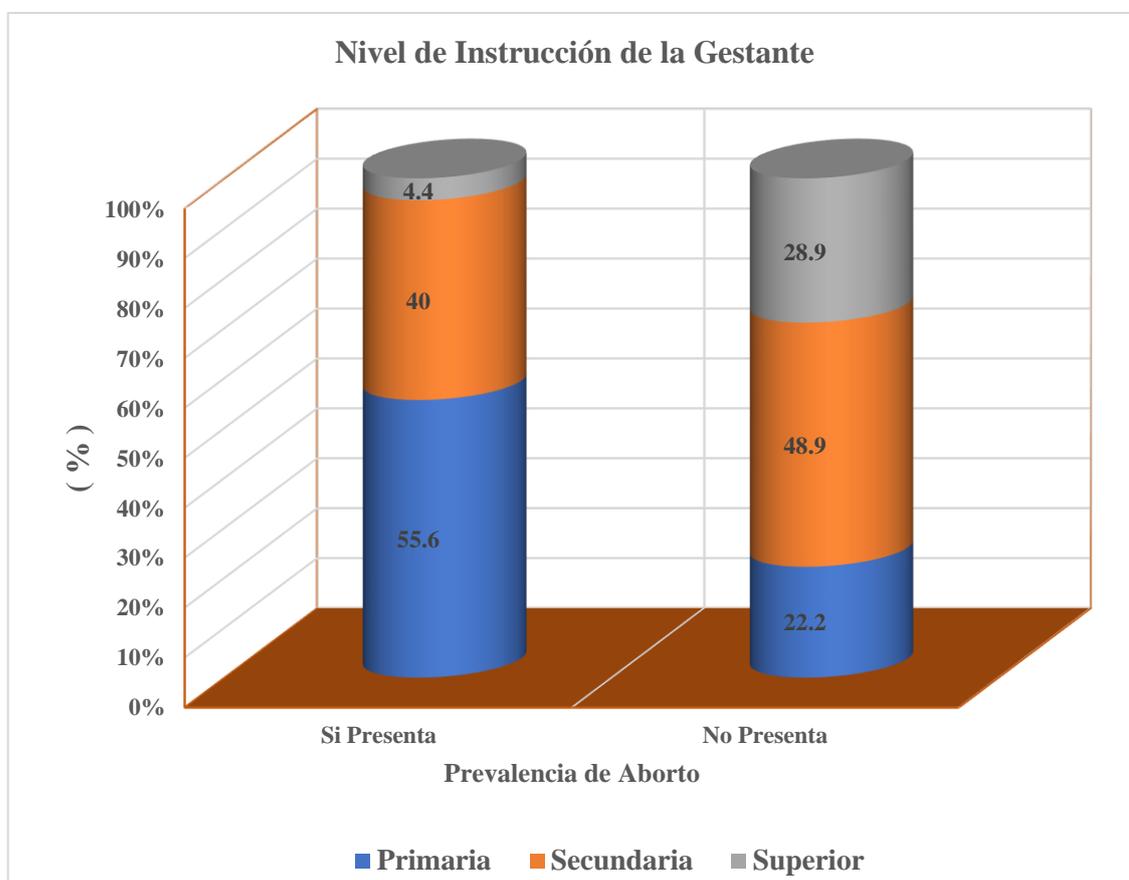
Respecto a la característica de la presencia de aborto, en el grupo de gestantes que si presentaron aborto, el 55,6% de las gestantes tienen nivel de instrucción primaria, el 40,0% son de nivel secundario y el 4,4% tienen el nivel superior; de la misma manera según el cuadro, del grupo de gestantes que no presentan aborto, el 22,2% tienen el nivel de educación primaria, el 48,9% son de nivel secundario y el 28,9% tienen el nivel superior.

Según la tabla, en aras de obtener algunas de las conclusiones, podemos señalar que, del grupo de pacientes con solo nivel primario, se observa que, en el 55.6% si presentan aborto frente al 22,2% que no presentan; en gestantes con nivel de instrucción secundario, en el 40% se produjo el aborto y en el 48,9% llegaron al parto normal; asimismo, en gestantes con nivel superior de educación, en solo el 4,4% se ha producido el aborto, mientras que en el 28,9% todo era normal el embarazo; de esta manera observándose diferencias en la frecuencia, los mismos que serán corroboradas mediante técnicas estadísticas.

Según el grafico 1, con fines de observar con mayor detalle y dar una buena interpretación de los resultados mediante el comportamiento de cada

variable, se observa que, generalmente en las gestantes con nivel primario, se ha producido con mayor frecuencia el aborto; mientras que, en las gestantes con nivel de educación entre secundaria y superior, es menor la incidencia de aborto, observando diferencias en las frecuencias los mismos que serán corroboradas más adelante.

**Gráfico 1.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según grado de instrucción y por la prevalencia de aborto.



FUENTE: Tabla 1.

En cuanto a la tabla 02, también, presenta a un conjunto de gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, Provincia y Departamento de Pasco; en este caso observamos el comportamiento de la variable del ingreso económico de la gestante en relación

a la prevalencia de aborto, en el periodo del año 2022; de la misma manera, en el cuadro se observa a 45 gestantes que se ha producido el aborto y otros 45 gestantes donde el embarazo ha sido normal o no se ha producido el aborto; en cuanto al nivel socioeconómico de la gestante, en el cuadro muestra que, en el 46,7% de las gestantes su ingreso económico es muy bajo, en el 32,2% su ingreso es medio bajo y siendo menor en el 21,1% de las gestantes con ingreso medio alto.

**Tabla 2.** Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según el ingreso económico de la usuaria y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022.

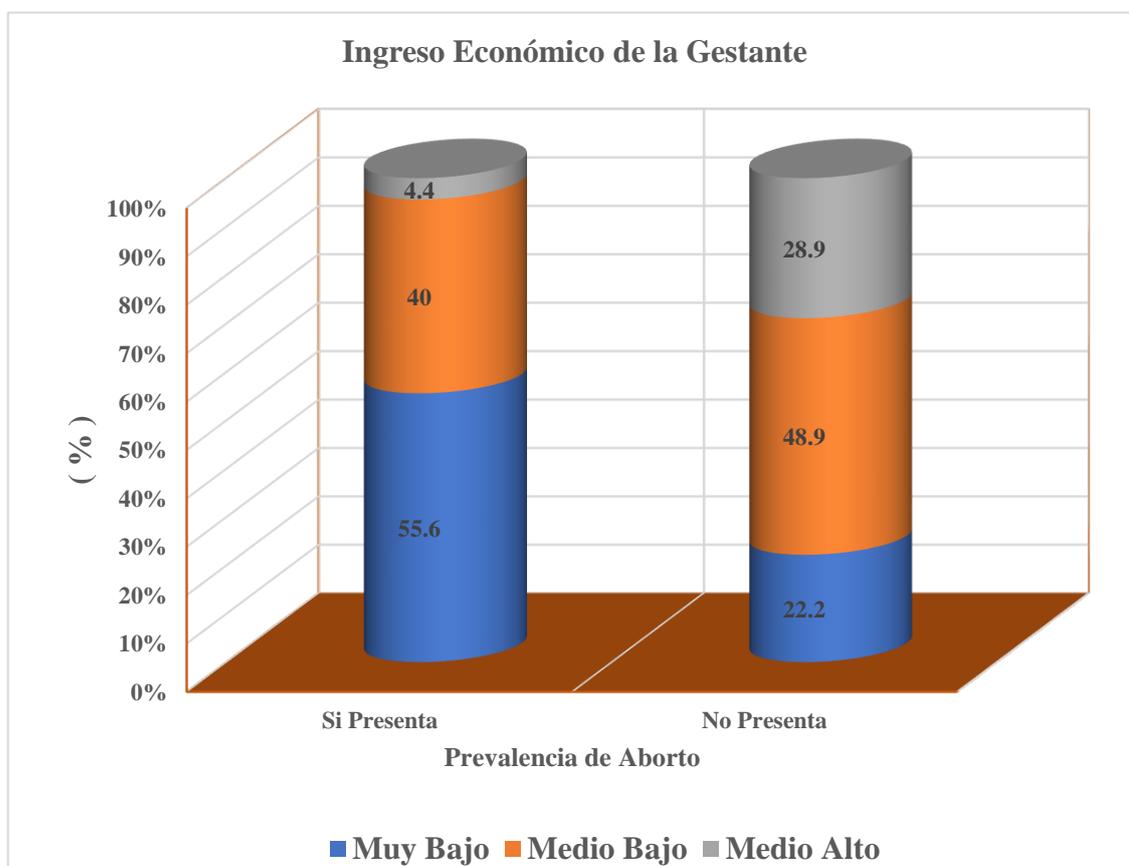
Ingreso Económico de la Gestante	Prevalencia de Aborto					
	Si Presenta		No Presenta		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Muy Bajo</b>	30	66,7	12	26,7	42	46,7
<b>Medio Bajo</b>	11	24,4	18	40,0	29	32,2
<b>Medio Alto</b>	4	8,9	15	33,3	19	21,1
<b>Total</b>	45	100	45	100	90	100

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la variable con la característica de la presencia de aborto, en el grupo de gestantes donde se ha producido el aborto, en el 66,7% de las gestantes su ingreso económico es muy bajo, en el 24,4% es medio bajo y solo en el 8,9% en este caso es medio alto; a su vez también el cuadro muestra que, en el grupo de gestantes donde no se produjo el aborto o llevaron un embarazo normal, en el 26,7% muestran una economía muy bajo, en el 40% medio bajo y en el 33,3% de las gestantes muestran una economía medio alto.

Según la tabla, podemos mencionar el siguiente resumen, del grupo de gestantes con un ingreso económico muy bajo, en el cuadro muestra que, en el 66.7% se ha producido el aborto frente al 26,7% que tuvieron embarazo normal; en gestantes con un ingreso económico medio bajo, en el 24,4% se ha producido el aborto mientras que en el 40% llevaron el embarazo normal; de la misma forma, en gestantes con un ingreso económico medio alto, en solo el 8,9% se ha producido el aborto, en tanto que en el 33,3% no hubo aborto; también observamos diferencias en la frecuencia, de la misma manera serán corroboradas la significancia de estas diferencias.

**Gráfico 2.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según ingreso económico de la gestante y por la prevalencia de aborto.



FUENTE: Tabla 2.

Los valores encontrados en la tabla, con mayor detalle podemos visualizar en la gráfica 2, en ello se observa que, en familias con escaso recursos económicos o con ingreso económico muy bajo, en su gran mayoría se ha producido el aborto; mientras que, en las gestantes con una economía entre medio bajo y medio alto, con mayor frecuencia no presentan aborto o llevan un embarazo normal, las diferencias de las frecuencias encontradas serán verificadas en adelante.

**Tabla 3.** Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según antecedentes de algún tipo de aborto y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022.

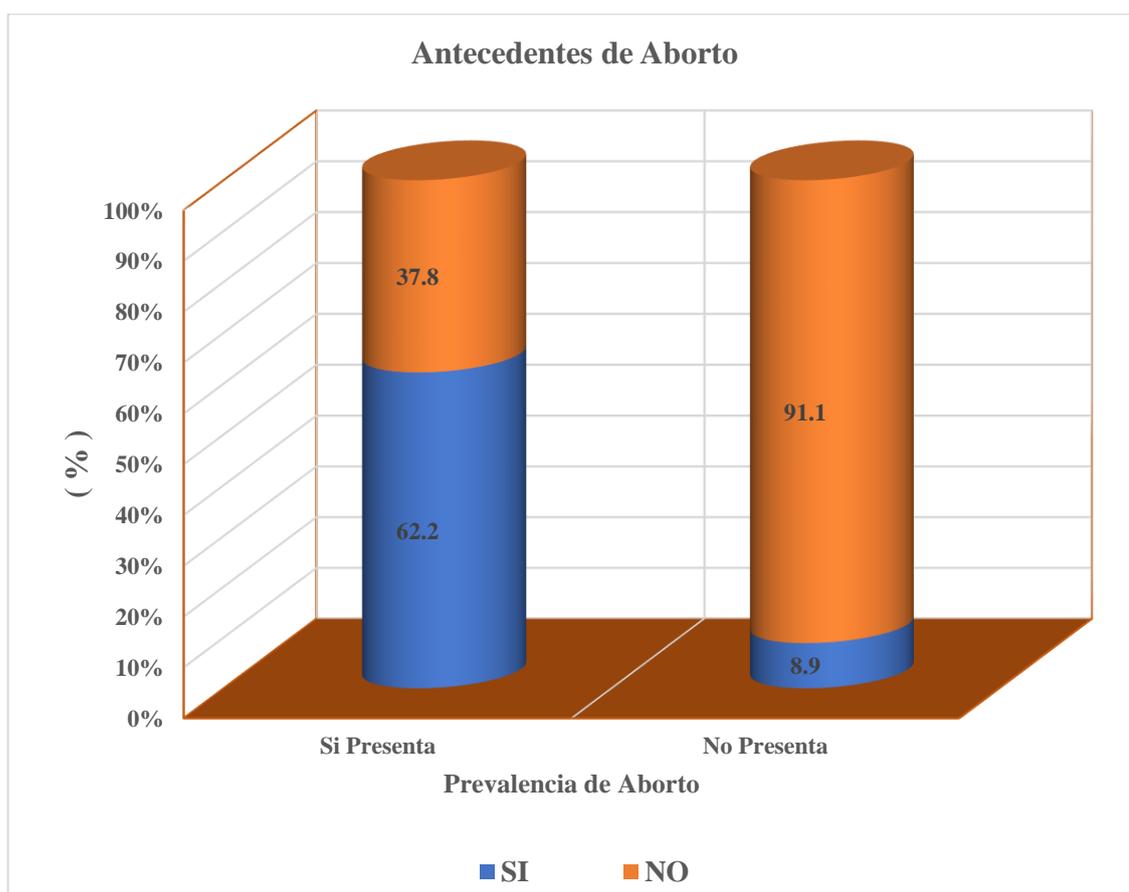
Antecedentes de	Prevalencia de Aborto					
	Si Presenta		No Presenta		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Algún Tipo de Aborto</b>						
<b>SI</b>	28	62,2	4	8,9	32	35,6
<b>NO</b>	17	37,8	41	91,1	58	64,4
<b>Total</b>	45	100	45	100	90	100

FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 03, muestra a un grupo de gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, Provincia y Departamento de Pasco; las características que observamos en esta tabla son los antecedentes de algún tipo de aborto de la gestante en relación a su prevalencia, durante el periodo del año 2022; del mismo modo la tabla muestra a 45 gestantes que han experimentado el aborto y también otros 45 gestantes donde no se ha producido el aborto, considerado como grupo control; respecto a los antecedentes de aborto de la gestante, en la tabla se observa que, en el 35,6% de las gestantes presenta antecedentes de algún tipo de aborto, mientras que en el 64,4% no presentan ningún antecedente respecto al aborto.

Respecto a la presencia de aborto en relación a los antecedentes, en el grupo de gestantes donde se ha producido el aborto, en el 62,2% de las gestantes anteriormente presentaron algún tipo de aborto y en el 37,8% no presentan antecedentes; de la misma forma, en el cuadro se observa que, en el grupo de gestantes donde nunca tuvieron un aborto o tuvieron un embarazo normal, en el 8,9% muestran antecedentes de aborto, mientras que en el 91,1% de las gestantes no muestra algún antecedente.

**Gráfico 3.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según antecedentes de Aborto de la gestante y por su prevalencia.



FUENTE: Tabla 3.

De la tabla 3, podemos obtener el siguiente resumen, del grupo de gestantes con antecedentes de algún tipo de aborto, el cuadro muestra que, en el

62,2% se ha producido el aborto y en el 8,9% tuvieron embarazo normal; a su vez en gestantes que no presentaron antecedentes de este mal, en el 37,8% se ha producido el aborto mientras que en el 91,1% en este caso llevaron el embarazo normal; de la misma forma se observa diferencias en la frecuencia, cabe señalar que estas diferencias serán verificadas con técnicas estadísticas.

Los datos de la tabla 3 se puede visualizar con mayor detalle, es decir se observa que, las gestantes que, si presentaron antecedentes de aborto, generalmente se produce el aborto; mientras que, en las gestantes que no muestran algún antecedente de aborto hay menor incidencia de aborto, las diferencias de las frecuencias encontradas serán verificadas con programas estadísticos.

**Tabla 4.** Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según la atención prenatal de la usuaria y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022.

Atención Prenatal de la Gestante	Prevalencia de Aborto				Total	
	Si Presenta		No Presenta			
	fi	%	fi	%	fi	%
No Asiste	15	33,3	2	4,4	17	18,9
A Veces	25	55,6	8	17,8	33	36,7
Siempre	5	11,1	35	77,8	40	44,4
<b>Total</b>	45	100	45	100	90	100

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 4, presenta a un grupo de gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, Provincia

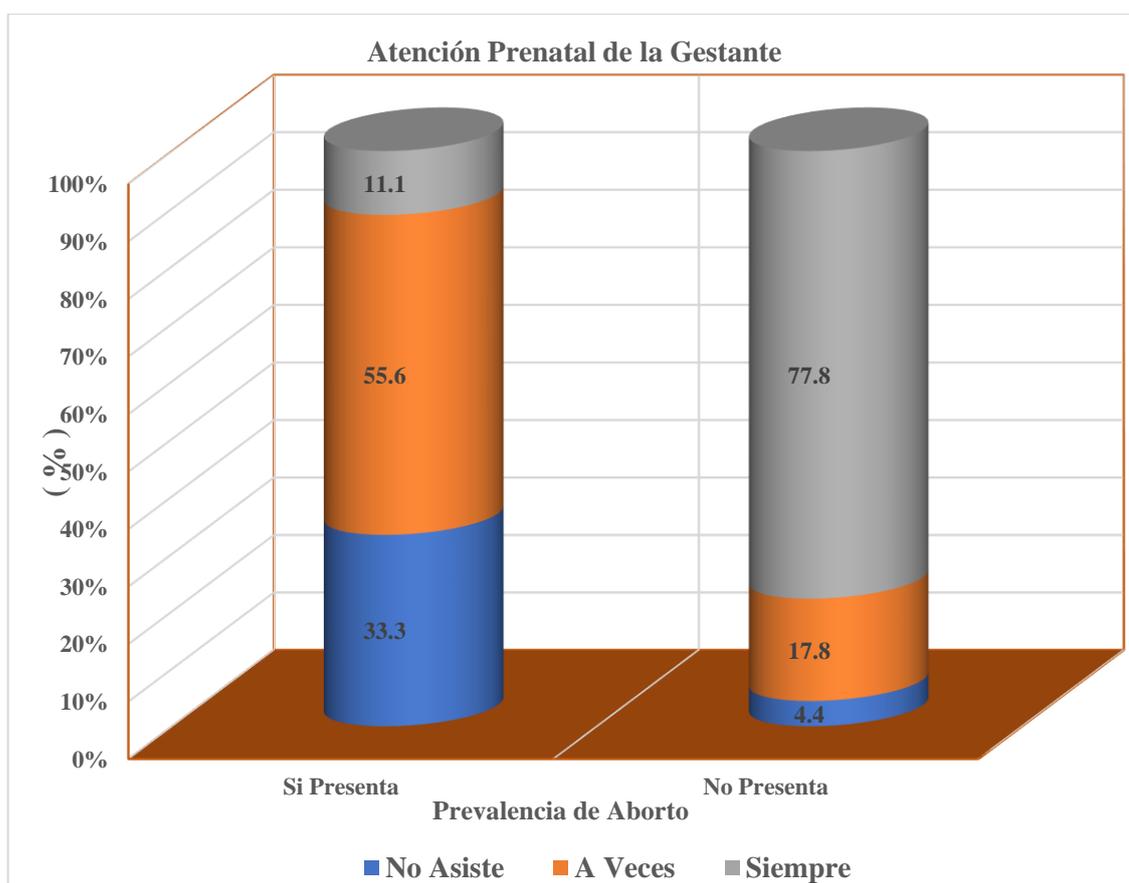
y Departamento de Pasco; en este caso las variables que muestran en la tabla son la atención prenatal a la gestante en relación a la prevalencia de aborto, durante el periodo del año 2022; también en el cuadro presenta dos grupos de gestantes, un grupo de 45 gestantes que lamentablemente sufrieron el aborto y otros 45 gestantes donde no se ha producido el aborto, en este caso es con fines de lograr los objetivos del estudio; en cuanto a la atención prenatal de la gestante, en el cuadro se observa que, el 18,9% de las gestantes nunca asistieron a sus controles prenatales, el 36,7% asistió de vez en cuando o en forma parcial y el 44,4% siempre asistieron puntualmente a sus controles prenatales.

En cuanto a la presencia de aborto en relación a la atención prenatal, en el grupo de gestantes donde se ha producido el aborto, el 33,3% de las gestantes nunca asistió a sus controles prenatales, el 55,6% asistió a veces o parcialmente y solo el 11,1% asistió siempre o normalmente de acuerdo al cronograma establecido de la atención prenatal; a su vez, el cuadro muestra que, en el grupo de gestantes donde no hubo aborto o llevaron un embarazo normal, el 4,4% no asistió a sus controles prenatales, el 17,8% asistió a veces y en su gran mayoría el 77,8% de las gestantes siempre asistieron a sus controles prenatales.

En resumen, según la tabla 4, podemos mencionar que, del grupo de gestantes que nunca asistió a su control prenatal, según el cuadro muestra que, en el 33,3% se ha producido el aborto mientras que solo en el 4,4% no se presentó el mal; asimismo en gestantes que asistieron parcialmente a sus controles prenatales, en el 55,6% ocurrió el aborto y en el 17,8% en este caso no se ha producido la frustración; y, en gestantes que siempre asistieron a sus controles, solo en el 11,1% ocurrió el fracaso y en su mayoría en el 77,8% en este grupo

tuvieron el embarazo normal; cabe señalar que estas diferencias porcentuales que se observan serán contrastadas con técnicas estadísticas.

**Gráfico 4.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según antecedentes de Aborto de la gestante y por su prevalencia.



FUENTE: Tabla 4.

También con mayor detalle presentamos mediante el gráfico estadístico 4, por lo mismo se observa que, en gestantes que nunca asistieron a sus controles prenatales, hay mayor frecuencia de aborto; mientras que, en gestantes que siempre asistieron con responsabilidad a sus controles, con mayor frecuencia llevaron un embarazo normal o no se ha producido el fracaso, de la misma forma las diferencias de las frecuencias serán contrastadas técnicamente.

**Tabla 5.** Gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según el diagnóstico de infección de tracto urinario ITU y por la prevalencia de aborto, Pasco, en el periodo del año 2022.

Diagnóstico de Infección de Tracto Urinario	Prevalencia de Aborto					
	Si Presenta		No Presenta		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
<b>Positivo</b>	27	60,0	10	22,2	37	41,1
<b>Negativo</b>	18	40,0	35	77,8	53	58,9
<b>Total</b>	45	100	45	100	90	100

FUENTE: Elaboración Propia.

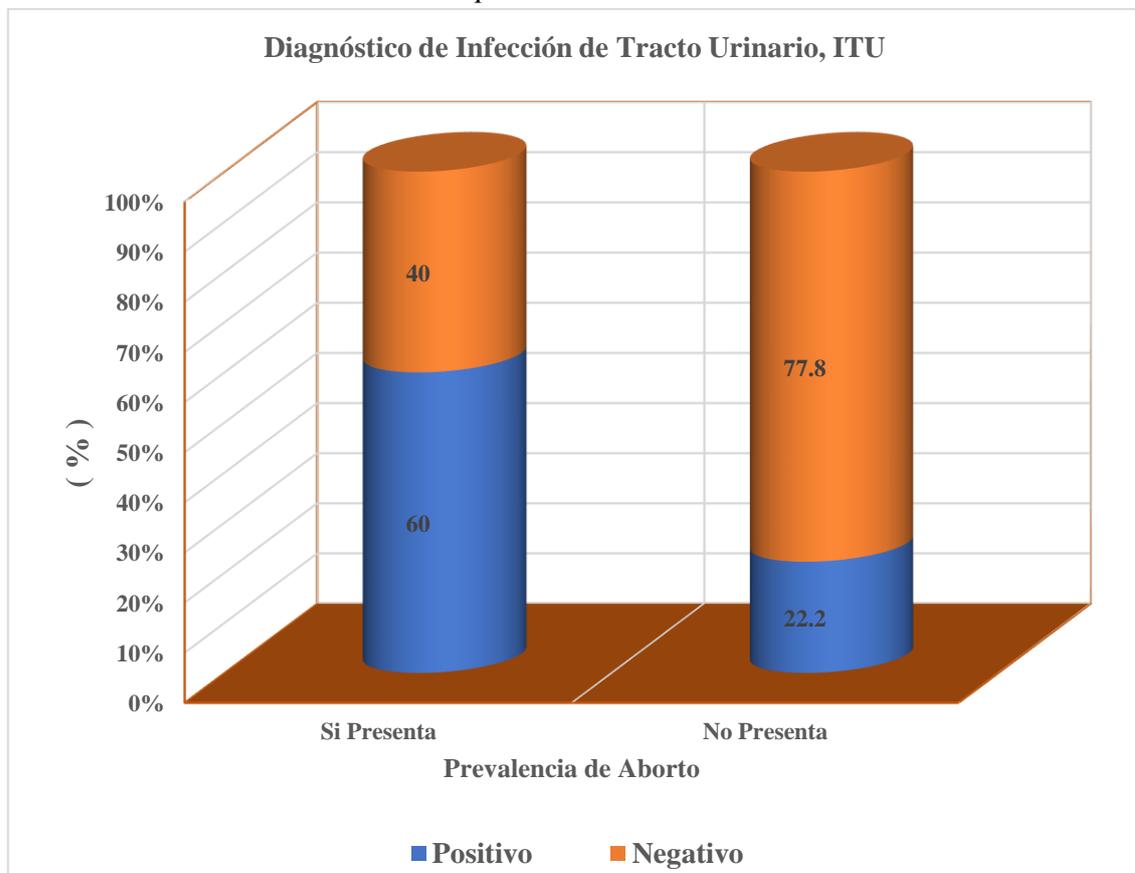
Finalmente sobre la tabla 5, presenta a un grupo de gestantes, atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, del distrito de Yanacancha, Provincia y Departamento de Pasco; las variables que se muestran en la tabla son el diagnóstico de infección de tracto urinario de la gestante en relación a la prevalencia de aborto, durante el periodo del año 2022; de la misma forma el cuadro presenta a dos grupos de gestantes, un grupo de 45 gestantes que sufrieron la frustración de embarazo y otros 45 gestantes donde no se ha producido el aborto, con fines de estudio se ha considerado como grupo control; respecto a la infección del tracto urinario de la gestante, en el cuadro se observa que, el 41.1% de las gestantes dieron positivo en el diagnóstico de ITU, mientras que el 58,9% dieron negativo.

Con respecto a la presencia de aborto en relación a la infección del tracto urinario ITU, en el grupo de gestantes donde se ha producido el fracaso, el 60% de las gestantes dieron positivo en el diagnóstico de ITU y en el 40% fue negativo; de la misma manera, según el cuadro se observa que, en el grupo de gestantes

donde no hubo aborto o llevaron el embarazo normal, el 22,2% dio positivo al diagnóstico de ITU y en el 77,8% fue negativo.

En resumen, según la tabla 5, podemos señalar que, del grupo de gestantes que dieron positivo al diagnóstico de infección del tracto urinario, ITU, el cuadro muestra que, en el 60% se ha producido el aborto mientras que en el 22,2% llevaron el embarazo normal, no hubo aborto; de la misma manera, en gestantes que dieron negativo en el diagnóstico de ITU, en el 40% se ha producido el fracaso y en el 77,8% fue normal el periodo de embarazo o sea sin aborto; las diferencias porcentuales que existen serán analizadas mediante técnicas estadísticas.

**Gráfico 5.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, según la infección de tracto urinario ITU de la gestante y por la prevalencia de aborto.



FUENTE: Tabla 4.

Con mayor claridad los resultados presentamos en la gráfica 5, en ello se observa que, usuarias con diagnóstico positivo de infección del tracto urinario ITU, en la gran mayoría se ha producido el aborto; de la misma manera en gestantes que dieron negativo en el diagnóstico de ITU, en la gran mayoría no registraron aborto, por lo que llevaron normalmente su embarazo; es decir, se debe analizar las diferencias de las frecuencias encontradas.

### 4.3. Prueba de Hipótesis

*Tabla 6. Asociación entre las variables, grado de instrucción de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión.*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,895 <sup>a</sup>	2	,001
Razón de verosimilitudes	16,056	2	,000
Asociación lineal por lineal	14,674	1	,000
N de casos válidos	90		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 7,50.

FUENTE: Elaboración Propia.

En la tabla 6, realiza el análisis de la verificación estadística de la hipótesis planteada sobre las variables, grado de instrucción de la gestante y la prevalencia de infección de aborto, en pacientes atendidos en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión de la provincia de Pasco; según el tipo de nuestras variables utilizamos la técnica estadística no paramétrica propuesto por Pearson, con la expresión matemática Chi-cuadrado; mediante algunos softwares estadísticos, realizamos el análisis estadístico con la finalidad de probar la hipótesis planteada, para ello planteamos las siguientes hipótesis:

H<sub>0</sub>: El grado de instrucción de la gestante y la prevalencia de aborto, son características independientes.

H<sub>1</sub>: El grado de instrucción de la gestante y la prevalencia de aborto, son características que dependen el uno del otro.

Con un margen de error del 5%, mediante una prueba bilateral, con la expresión de Pearson denominada Chi-cuadrada, y, la aplicación de un software estadístico, se obtuvo el siguiente resultado:  $X^2_c = 14.895 > X^2_t=5.19946$ ; p-valor=0.001 < 0.05; en tal sentido se decide no aceptar la hipótesis nula; en consecuencia llegamos a la conclusión que, el grado de instrucción de la gestante, juega un papel muy importante en la prevalencia de frustración del embarazo, para su aporte se afirma que, una gestante con bajo nivel de instrucción, tiene mayor probabilidad de no tomar en cuenta los cuidados en el proceso del embarazo, provocando riesgos de aborto.

**Tabla 7.** Asociación entre las variables, ingreso económico de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,772 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitudes	16,459	2	,000
Asociación lineal por lineal	15,087	1	,000
N de casos válidos	90		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,50.

FUENTE: Elaboración Propia.

Según la tabla 7, muestra el análisis estadístico de la hipótesis propuesta respecto a las variables, ingreso económico de la gestante y la prevalencia de aborto, en pacientes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión de

la provincia de Pasco; de la misma manera según el tipo de variables por su naturaleza, utilizamos la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con el modelo matemático Chi-cuadrado; y, con la ayuda del software estadístico, determinamos los coeficientes según las técnicas estadísticas; las hipótesis son:

$H_0$ : El ingreso económico de la gestante guarda relación con la interrupción del proceso de embarazo por aborto.

$H_1$ : El ingreso económico de la gestante no se relaciona con la interrupción del proceso de embarazo por aborto.

Al aplicar la técnica estadística propuesta por Pearson, con la expresión matemática Chi-cuadrada, en una prueba bilateral y con nivel de significancia del 5%, con la ayuda de un software estadístico, nos arroja el siguiente resultado:  $X^2_c=15.772 > X^2_t=5.19946$ ; p-valor = 0.000 < 0.05; por lo mismo, hay evidencias para no aceptar la hipótesis nula; en consecuencia concluimos que, el ingreso económico de la gestante, tiene efectos notables en la prevalencia de frustración del proceso de embarazo por aborto, para su aporte del presente estudio se demuestra que, una gestante con escasos recursos económicos, tiene mayor probabilidad de fracasar en el proceso del embarazo, exponiéndose a riesgos de aborto.

En cuanto a la tabla 8, muestra el análisis estadístico de la hipótesis propuesta respecto a las variables, antecedentes de haber sufrido algún tipo de aborto la gestante y la prevalencia de aborto, en pacientes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión de la provincia de Pasco; también teniendo en cuenta el tipo de variable por su naturaleza, seleccionamos la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con el modelo Chi-cuadrado y un software estadístico,

ejecutamos el procesamiento de datos, para ello planteamos las siguientes hipótesis:

**Tabla 8.** Asociación entre las variables, antecedentes de aborto de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica	Sig. Exacta	Sig. Exacta
	(bilateral)				
Chi-cuadrado de Pearson	27,931 <sup>a</sup>	1	,000		
Razón por Continuidad <sup>b</sup>	25,652	1	,000		
Razón de verosimilitudes	30,484	1	,000		
Estadístico Exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	27,621	1	,000		
N de casos válidos	90				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 16,00.

b. Calculado solo para una tabla 2x2

FUENTE: Elaboración Propia.

$H_0$ : Antecedentes de aborto de la gestante no guarda relación alguna con la interrupción del embarazo por aborto.

$H_1$ : Antecedentes de aborto de la gestante si tiene relación con la interrupción del embarazo por aborto.

Mediante una prueba bilateral, con un margen de error del 5%, aplicamos la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con el modelo Chi-cuadrada; según el software estadístico empleado, se obtiene:  $X^2_c=27.931 > X^2_t=3.84146$ ;  $p\text{-valor}=0.000 < 0.05$ ; en tal sentido hay evidencias para considerar la hipótesis alternativa; de esta manera podemos concluir que, los antecedentes de la gestante de haber sufrido algún tipo de aborto tiene influencias notables en la prevalencia del fracaso de embarazo por aborto, para su aporte se afirma que, una gestante

con antecedentes de algún tipo de aborto, conlleva mayormente a fracasar en el proceso de embarazo por aborto, poniendo en peligro la salud de la madre.

**Tabla 9.** Asociación entre las variables, atención prenatal de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	41,199 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitudes	45,755	2	,000
Asociación lineal por lineal	35,766	1	,000
N de casos válidos	90		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 8,50.

FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 9, muestra el análisis estadístico sobre la hipótesis planteada sobre las variables, atención prenatal de la gestante y la prevalencia de aborto, en pacientes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión de la provincia de Pasco; de la misma manera considerando el tipo de variable por su naturaleza, seleccionamos la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con el modelo Chi-cuadrado y mediante un software estadístico, realizamos el procesamiento de nuestra base de datos, antes, según la técnica a emplearse formulamos las siguientes hipótesis:

H<sub>0</sub>: Los controles prenatales de las gestantes son independientes con la interrupción del embarazo por aborto.

H<sub>1</sub>: Los controles prenatales de las gestantes son variables dependientes con la interrupción del embarazo por aborto.

Con un nivel de significancia del 5% y en una prueba bilateral, aplicamos la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con la expresión matemática

Chi-cuadrada y un software estadístico, realizamos el procesamiento de la base de datos, obteniendo los siguientes resultados:  $X^2_c = 41.199 > X^2_t = 5.19946$ ; p-valor =  $0.000 < 0.05$ ; en consecuencia según los resultados hay evidencias para no aceptar la hipótesis nula; en tal sentido llegamos a la conclusión que, la responsabilidad de las gestantes de asistir a sus controles prenatales, influye notablemente en la prevalencia de interrupción del embarazo por aborto, para su aporte se demuestra que, una gestante que no asiste a sus controles prenatales, tiene mayor probabilidad de frustrar su proceso de embarazo por aborto.

**Tabla 10.** Asociación entre las variables, diagnóstico de infección de tracto urinario (ITU) de la gestante y la prevalencia de aborto, atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta	Sig. Exacta
Chi-cuadrado de Pearson	13,264 <sup>a</sup>	1	,000		
Razón por Continuidad <sup>b</sup>	11,749	1	,001		
Razón de verosimilitudes	13,662	1	,000		
Estadístico Exacto de Fisher				,001	,000
Asociación lineal por lineal	13,116	1	,000		
N de casos válidos	90				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 18,50.

b. Calculado solo para una tabla 2x2

FUENTE: Elaboración Propia.

Según la tabla 10, presenta los resultados del análisis estadístico sobre la hipótesis planteada; en este caso presenta a las variables, diagnóstico de infección del tracto urinario ITU y la prevalencia de interrupción de embarazo por aborto, en pacientes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión de la provincia de Pasco; del mismo modo empleamos la técnica estadística no

paramétrica de Pearson, toda vez que nuestras variables son del tipo cualitativo, utilizamos el modelo Chi-cuadrado, que nos permite tomar decisiones respecto a la hipótesis planteada, según esta técnica podemos plantear las siguientes hipótesis:

$H_0$ : El diagnóstico de infección del tracto urinario ITU, no guarda relación con la interrupción del embarazo por aborto.

$H_1$ : El diagnóstico de infección del tracto urinario ITU, tiene efectos en la interrupción del embarazo por aborto.

Realizamos el procesamiento de la base de datos, mediante la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con el modelo Chi-cuadrada, en una prueba bilateral y con un margen de error del 5%, aplicamos la técnica y con la ayuda de un software estadístico, nos permite obtener los siguientes resultados:  $X^2_c = 13.264 > X^2_t = 3.84146$ ;  $p\text{-valor} = 0.000 < 0.05$ ; en tal sentido según los resultados se toma la decisión de no aceptar la hipótesis nula; en consecuencia arribamos a la conclusión final que, la presencia de infección del tracto urinario de la gestante, tiene efectos notables en la prevalencia de interrupción del embarazo por aborto, por lo que se demuestra que, una gestante con ITU, tiene mayor probabilidad de interrumpir su embarazo por aborto.

#### **4.4. Discusión de Resultados**

El presente trabajo consideramos muy importante, lo realizamos en vista de haber observado una gran incidencia de interrupción del embarazo por aborto; el propósito es disminuir la tasa de prevalencia de aborto en gestantes, para ello es necesario identificar los principales factores que condicionaron el aborto, con la finalidad de brindar a la gestante un tratamiento oportuno, y, fortalecer las medidas preventivas y tratamiento en su debido momento, de esa manera evitar

la interrupción del embarazo por aborto, a las gestantes atendidas en el hospital regional Daniel Alcides Carrión, de la provincia de Pasco, durante el periodo del año 2022. Los resultados encontrados en el presente estudio presentamos a continuación.

Respecto al nivel de instrucción de la gestante, el trabajo reporta que; del grupo de pacientes con nivel de educación primario, en el 55.6% si presentan aborto y en el 22,2% no; en gestantes con nivel de instrucción secundario, en el 40% se produjo el aborto y en el 48,9% no; a su vez en el grupo de gestantes con nivel superior de educación, en el 4,4% se ha producido el aborto, mientras que en el 28,9% no. Luego de realizar el análisis estadístico con la expresión de Pearson denominada Chi-cuadrada, el resultado viene a ser:  $X^2_c = 14.895 > X^2_{\tau} = 5.19946$ ; p-valor=0.001 < 0.05; en tal sentido, llegamos a la conclusión que, el grado de instrucción de la gestante, juega un papel muy importante en la prevalencia del aborto, se afirma que, una gestante con bajo nivel de instrucción, la probabilidad es alta de tener la interrupción del embarazo por aborto, provocando riesgos de mortalidad materna.

En cuanto al nivel socioeconómico de la gestante, en el trabajo se encontró que, del grupo de gestantes con un ingreso económico muy bajo, en el 66.7% se ha producido el aborto y en el 26,7% no; en gestantes con un ingreso económico medio bajo, en el 24,4% se produjo el aborto mientras que en el 40% no; también, en el grupo de gestantes con un ingreso económico medio alto, en el 8,9% se presentó el aborto y en el 33,3% no. Al aplicar la técnica estadística propuesta por Pearson, con la expresión matemática Chi-cuadrada, se obtiene el siguiente resultado:  $X^2_c = 15.772 > X^2_{\tau} = 5.19946$ ; p-valor = 0.000 < 0.05; en consecuencia, concluimos que, el ingreso económico de la gestante, se relaciona con la

prevalencia de aborto, se demuestra que, una gestante con escasos recursos económicos, mayor es la probabilidad de fracasar en el proceso del embarazo, exponiéndose a riesgos de aborto.

Tal como menciona Viviana, Gallegos; Freddy, Cárdenas; Ana, Alvarado; Carolina, Luzuriaga; (2023); En un estudio sobre “Complicaciones y factores asociados al aborto espontáneo en mujeres adolescentes”, manifiestan que, el término "aborto" se refiere a la interrupción de un embarazo que se produce de forma natural y no implica intervención médica. Obtiene como resultados, la edad, el aborto previo, el estilo de vida, la educación, la obesidad, la actividad ocupacional, los factores sociales, demográficos y económicos están asociados con el aborto en adolescentes. La tasa de aborto entre mujeres jóvenes es de aproximadamente el 10,49%, la diferencia más pequeña es del 8,9% y la más grande es del 29,74%. Además, se observó que los atributos socio-demográficos de este mismo conjunto incluían personas menores de 16 años de edad, afiliación a grupos étnicos nativos, mestizos o afro-descendientes, residencia urbana, clases medias y bajas socio-económicas, y educación secundaria o incompleta, (3).

Respecto a los antecedentes que pueda presentar la gestante, se encontró que, del grupo de gestantes con antecedentes de algún tipo de aborto, en el 62,2% se ha producido el aborto y en el 8,9% no; a su vez, en gestantes que no presentaron antecedentes de aborto, en el 37,8% se produjo el aborto mientras que en el 91,1% no. Luego del análisis estadístico, en una prueba bilateral, con significancia del 5%, se aplicó la técnica de Pearson, con el modelo Chi-cuadrada; se obtiene como resultado el siguiente:  $X^2_c=27.931 > X^2_t=3.84146$ ;  $p\text{-valor}=0.000 < 0.05$ ; podemos concluir que, los antecedentes de la gestante de haber sufrido algún tipo de aborto tiene influencias notables en la prevalencia de

aborto, se demuestra que, una gestante con antecedentes de algún tipo de aborto, conlleva generalmente a fracasar en el proceso de embarazo por aborto.

En el análisis de la atención prenatal a la gestante, el trabajo reporta lo siguiente, del grupo de gestantes que nunca asistió a su control prenatal, en el 33,3% se ha producido el aborto mientras que en el 4,4% no; en el grupo de gestantes que asistieron parcialmente a sus controles prenatales, en el 55,6% ocurrió el aborto y en el 17,8% no; a su vez, del grupo de gestantes que siempre asistieron a sus controles, en el 11,1% ocurrió el aborto y en el 77,8% no. Luego de realizar el procesamiento de la base de datos, con la técnica no paramétrica de Pearson, modelo Chi-cuadrada, el resultado es el siguiente,  $X^2_c = 41.199 > X^2_t = 5.19946$ ; p-valor =  $0.000 < 0.05$ ; en consecuencia, llegamos a la conclusión que, los controles prenatales de la gestante, influye notablemente en la prevalencia de aborto, se afirma que, una gestante que no asiste a sus controles prenatales, tiene mayor probabilidad de frustrar su proceso de embarazo por aborto.

También lo señala, Milagros, García; Vilma, Cruz; (2015); En un estudio sobre “Prevalencia de los factores de riesgo del aborto reiterado en la adolescencia”, manifiestan que, los adolescentes de hoy se enfrentan a muchos problemas graves, como los embarazos de alto riesgo en la primera infancia. Los resultados mostraron que la edad promedio de los participantes fue de 16,1 años. Además, sólo el 21,5% de la muestra utilizó anticonceptivos después de la cirugía, y el 45,1% de la muestra tuvo dos o más abortos, siendo el intervalo entre dos abortos de 6 a 12 meses. Además, la mayoría de las adolescentes no siguen teniendo pareja estable después de su primer aborto; además, a pesar de haber tenido un aborto previo, esto no cambió significativamente su evaluación del riesgo de otro embarazo; estos hallazgos subrayan la importancia de brindar

opciones anticonceptivas efectivas, educación sexual y apoyo psicológico y social a las adolescentes que experimentan abortos frecuentes, (5).

En cuanto a la infección del tracto urinario, en el trabajo se encontró que, del grupo de gestantes que dieron positivo al diagnóstico de infección del tracto urinario, ITU, en el 60% ocurrió el aborto mientras que en el 22,2% no; de la misma manera, en gestantes que dieron negativo en el diagnóstico de ITU, en el 40% ocurrió el aborto y en el 77,8% no hubo aborto. Según el procesamiento de la base de datos, mediante la técnica de Pearson, con el modelo Chi-cuadrada, prueba bilateral y significancia del 5%, el resultado es:  $X^2_c = 13.264 > X^2_t = 3.84146$ ;  $p\text{-valor}=0.000 < 0.05$ ; en tal sentido, se concluye que, la presencia de infección del tracto urinario de la gestante, tiene efectos notables en la prevalencia de interrupción del embarazo por aborto, se demuestra que, una gestante con ITU, hay mayor probabilidad de ocurrir el aborto.

También lo dice, Graciela, Inga; (2017); En un estudio sobre “Factores asociados a aborto en mujeres jóvenes de 19 a 29 años de edad del Hospital Militar Central en el año 2016”, manifiestan que, El objetivo de este estudio es determinar los factores de riesgo relacionados con el aborto espontáneo en mujeres jóvenes (19 a 29 años) que son atendidas en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital de la Región Militar Central en el año 2016. Resultados: El radio para consumo de alcohol fue de 3,429 (IC 95%: 1,147-10,246; Chi cuadrado: 5,322; p: 0,04), mientras que el radio para tabaquismo fue de 3,48 (IC 95%: 1,42-8,534; Chi cuadrado: 8; p: 0,005). Los radios para trastornos psiquiátricos e infecciones del tracto urinario fueron 2,855 (IC 95%: 1,05-7,786; Chi cuadrado: 4,533; p: 0,033) y 4,176 (IC 95%: 1,5-11,396; Chi cuadrado: 4,533; p: 0,033), respectivamente. Historia de aborto (OR: 2,4; IC

95%: 1,216-4,804; Chi cuadrado: 6,473; p: 0,015) e inicio de actividad sexual antes de los 18 años (OR: 7,071; IC 95%: 2,912-17,17) fueron otras dos variables de riesgo importantes. Conclusiones: Las enfermedades venéreas y el desempleo no son barreras particularmente fuertes para el aborto. Los estudios muestran que el 70% de las mujeres que abortan también fuman o beben alcohol. Las investigaciones muestran que existen varios factores de riesgo importantes para el aborto espontáneo, incluido el uso de productos de tabaco, alcohol, enfermedades mentales, infecciones del tracto urinario, antecedentes de al menos un aborto espontáneo y el inicio de la actividad sexual antes de los 18 años, (9).

## CONCLUSIONES

1. En gestantes con nivel de instrucción primaria, el 55,6% tuvo interrupción del embarazo por aborto y en el 22,2% no se presentó este caso; en gestantes con instrucción secundaria, el 40% presenta aborto y en el 48,9% no; a su vez en gestantes con educación superior, en el 4,4% se ha producido el aborto y en el 28,9% es normal el embarazo. Se concluye que, en gestantes con bajo nivel de instrucción, hay mayor incidencia de interrupción del embarazo por aborto.
2. En gestantes con ingreso económico muy bajo, el 66,7% presenta interrupción del embarazo por aborto y en el 26,7% no; en gestantes con ingreso medio bajo, en el 24,4% se produjo el aborto y en el 40% no; asimismo, en gestantes con ingreso económico medio alto, el 8,9% muestra interrupción de embarazo por aborto y el 33,3% no. El ingreso económico de la gestante influye en la frecuencia de casos de aborto, se afirma que, en gestantes con escasos recursos económicos, mayor es la probabilidad de presentarse el fracaso de embarazo.
3. En el grupo de gestantes con antecedentes de aborto, en el 62,2% se presentó interrupción del embarazo por aborto y en el 8,9% no; en gestantes que no muestran ningún antecedente de aborto, en el 37,8% se produjo el fracaso de embarazo por aborto y en el 91,1% no. Luego del análisis, los antecedentes de aborto que presenta la gestante juegan un papel muy importante en la prevalencia de aborto, por lo que en este caso la gestante requiere un mayor cuidado.
4. En el grupo de gestantes que nunca asistieron a sus controles prenatales, en el 33,3% se ha producido la interrupción del embarazo por aborto y en el 4,4% no; en gestantes que asistieron a veces, en el 55,6% se produjo el fracaso de embarazo por aborto y

en el 17,8% no; y, en gestantes que siempre asisten a sus controles prenatales, en el 11,1% ocurrió la interrupción de embarazo por aborto y en el 77,8% es normal. Luego del análisis, la atención prenatal tiene relación con la prevalencia de aborto, es decir, a mayor atención prenatal menos casos de aborto.

5. En el grupo de gestantes con diagnóstico positivo de ITU, en el 60% se presentó la interrupción del embarazo por aborto y en el 22,2% no; en gestantes con diagnóstico negativo de ITU, en el 40% se ha producido la interrupción de embarazo por aborto y en el 77,8% en este caso no. Luego del análisis, la ITU tiene efectos en la prevalencia de aborto, es decir una gestante con ITU, la probabilidad es alta de sufrir fracaso de embarazo por aborto.

## **RECOMENDACIONES**

1. Al profesional de Obstetricia, recomendamos que durante la atención prenatal que se le brinda a la gestante, identificar con mayor rapidez la infección del tracto urinario, con la finalidad de darle un tratamiento adecuado para combatir la infección y evitar posibles fracasos del embarazo por aborto.
2. A los directivos responsables, recomendamos implementar y promover programas educativos, dirigidas a las adolescentes, a mujeres nulíparas y solteras; respecto a planificación familiar, la salud sexual y reproductiva; con el objeto de disminuir la tasa de aborto en el futuro.
3. Al personal de obstetricia del área de control prenatal, recomendamos brindar medidas educativas a la gestante sobre las causas y las consecuencias de los fracasos del embarazo por aborto, con fines de evitar la morbimortalidad materna y fetal.
4. Educar y concientizar a las madres embarazadas, sobre los beneficios de la asistencia periódica de los controles prenatales, con la finalidad de brindar protección al bebé y propiamente a la madre, principalmente durante el proceso de gestación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Viviana, Gallegos; Freddy, Cárdenas; Ana, Alvarado; Carolina, Luzuriaga; (2023); “Complicaciones y factores asociados al aborto espontáneo en mujeres adolescentes”, Brazilian Journal of Health Review - DOI:10.34119/bjhrv6n1-219
- (2) Raquel, Meléndez Cuadrado; (2019); “Factores de riesgo gineco-obstétricos asociados a aborto espontaneo en gestantes del hospital básico del Cantón El Carmen- Manabí, mayo-septiembre 2019”; Tesis de titulación, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Babahoyo – Ecuador.
- (3) Milagros, García; Vilma, Cruz; (2015); “Prevalencia de los factores de riesgo del aborto reiterado en la adolescencia”; Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2015; 41(1) 23-38 – Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
- (4) Rosa, Uceda; Yosselin, Zarzosa; (2021); “Factores de riesgo asociados al aborto incompleto en mujeres en edad fértil, Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019”; Tesis de titulación, Facultad de Ciencias Médicas; Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- (5) Rubi, Mendez; (2019); “Factores de riesgo para aborto espontáneo en pacientes del servicio de Gineco-obstetricia, Hospital La Caleta, 2018”; Tesis de titulación; Facultad de Medicina Humana; Universidad de San Pedro.
- (6) Irwin, Guido; (2019); “Incidencia y factores de riesgo en infecciones del tracto urinario en embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2018”; Tesis de titulación, Facultad de Medicina; Universidad Nacional de Cajamarca.
- (7) Graciela, Inga; (2017); “Factores asociados a aborto en mujeres jóvenes de 19 a 29 años de edad del Hospital Militar Central en el año 2016”; Tesis de titulación; Facultad de Medicina Humana; Universidad Ricardo Palma.

# **ANEXOS**

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

ANEXO N°1

**HOJA DE REGISTRO**

**OBJETIVO:** Obtener información de la gestante, registrados en las historias clínicas, libro de partos o mediante la entrevista personal, que hayan tenido aborto y otro grupo con parto normal, atendidos en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2022.

**INSTRUCCIONES:** Anotar los datos correspondientes, según las variables consideradas en el estudio, de ser necesario emplear la entrevista personal al paciente atendidos en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, 2022.

**I. DATOS CLÍNICOS Y GENERALES DEL PACIENTE:**

1. Número de Historia Clínica: -----
2. Edad de la gestante (Años cumplidos):  
.....
3. Edad gestacional (Semanas cumplidos):  
.....
4. Fecha en que ocurrió el aborto:  
.....
5. Estado Civil:  

Soltera	(    )
Casada	(    )
Conviviente	(    )
6. Nivel Socioeconómico:  

Muy Bajo	(    )
Medio Bajo	(    )
Medio Alto	(    )
7. Acompañantes:

Papá	(	)
Mamá	(	)
Esposo	(	)
Hermano (a)	(	)
Otros	(	)

8. Grado de Instrucción:

Primaria	(	)
Secundaria	(	)
Superior	(	)

9. Signos y Síntomas de la Infección del Tracto Urinario:

Dolor o ardor (molestia) al orinar	(	)
Orinar con más frecuencia de lo habitual	(	)
Sensación de urgencia al orinar	(	)
Sangre o moco en la orina	(	)
Calambre o dolor en parte baja del abdomen	(	)
Dolor durante las relaciones sexuales	(	)
Escalofríos, fiebre, sudores, fugas de orina (incontinencia)	(	)
Despertar de sueño para orinar	(	)
Cambio en la cantidad de orina (más o menos)	(	)
La orina huele mal o inusualmente fuerte	(	)
Dolor, presión o sensibilidad en el área de la vejiga	(	)

10. Diagnóstico de la Infección del Tracto Urinario:

No Presenta	(	)
Leve	(	)
Moderado	(	)
Severo	(	)

11. Antecedentes de algún tipo de aborto:

SI	(	)
No	(	)

12. Atención Prenatal:

Asiste Puntualmente	(	)
Asiste a veces	(	)
Nunca asiste	(	)

13. Paridad:

Primípara	(	)
Segundípara	(	)
Multípara	(	)

14. Tipo de aborto:

Completo	( )
Incompleto	( )
Retenido	( )

15. Sangrado Vaginal:

SI	( )
NO	( )

16. Dolor abdominal y lumbar:

SI	( )
NO	( )

17. Presencia de comorbilidad:

SI	( )
NO	( )

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**ANEXO N°2**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, como paciente y/o familiar, acepto voluntariamente participar en la ejecución del trabajo de investigación, cuyo título es: “Principales factores de riesgo, en relación a la prevalencia de aborto, en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2022”; Los jóvenes investigadores involucrados en el estudio me explicaron cómo se realizará la investigación y qué significa para nuestra sociedad, especialmente para los más vulnerables, quienes serán los más beneficiados con este trabajo. Conociendo y entendiendo sus ventajas, principalmente para las gestantes con infección del tracto urinario ITU, que viven en el distrito de Yanacancha de la provincia de Pasco, sabiendo que pertenecen a personas vulnerables a esta situación debido a la presencia de factores de riesgo, acepto responder y colaborar con algunas inquietudes y aclaraciones del investigador, teniendo en cuenta el compromiso de mantener la información personal de las gestantes estrictamente confidencial y bajo anonimato.

Cerro de Pasco, ----- de ----- del 2022

\_\_\_\_\_  
Participante (Firma)

\_\_\_\_\_  
Investigador – 1 (Firma)

\_\_\_\_\_  
Investigador – 2 (Firma)