

UNIVERSIDAD NACIONAL
“SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO”
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**“RESULTADOS CARDIOTOCOGRÁFICO RELACIONADOS AL
TIPO DE PARTO EN GESTANTES A TÉRMINO CON RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL “VÍCTOR RAMOS GUARDIA” HUARAZ – 2022”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN OBSTETRICIA

Bach. MALLQUI SANTOS, Shanesa Leonid

Bach. ROBLES VILLANUEVA, Rocío Keni

Asesora. Mag. MONTANE LOPEZ, Leila Rocio

HUARAZ – PERÚ

2023



UNIVERSIDAD NACIONAL "SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS
Av. Agustín Gamarra 1227
HUARAZ – ANCASH – PERÚ

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Los miembros del jurado que suscriben, se reunieron en acto público para calificar la Tesis Titulada:

“Resultados cardiotocográfico relacionados al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia” Huaraz - 2022”.

Presentada por la Bachiller en Obstetricia:


Shanesa Leonid MALLQUI SANTOS

Después de haber escuchado la sustentación y las respuestas a las preguntas formuladas, lo declaran aprobada con el calificativo de...**Di.E.Ci.O.C.H.O.... (18)** en consecuencia, la sustentante queda en condición de recibir el Título Profesional de **LICENCIADA EN OBSTETRICIA**; otorgado por el Consejo Universitario de la UNASAM en conformidad a las normas Estatutarias y la Ley Universitaria.

Huaraz, 16 de noviembre del 2023.


Dr. Rafael Marcos NORABUENA PENADILLO
PRESIDENTE


Dra. Elizabeth VELEZ SALAZAR
SECRETARIO


Mag. Jovanna Hase OLIVARES CORDOVA
VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL "SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS
Av. Agustín Gamarra 1227
HUARAZ – ANCASH – PERÚ

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Los miembros del jurado que suscriben, se reunieron en acto público para calificar la Tesis Titulada:

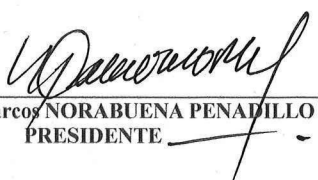
“Resultados cardiotocográfico relacionados al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia” Huaraz - 2022”.

Presentada por la Bachiller en Obstetricia:

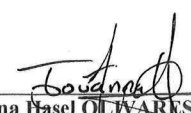
Rocío Keni ROBLES VILLANUEVA

Después de haber escuchado la sustentación y las respuestas a las preguntas formuladas, lo declaran aprobada con el calificativo de: **Die. C. I. O. C. H. O. (18)** en consecuencia, la sustentante queda en condición de recibir el Título Profesional de **LICENCIADA EN OBSTETRICIA**; otorgado por el Consejo Universitario de la UNASAM en conformidad a las normas Estatutarias y la Ley Universitaria.

Huaraz, 16 de noviembre del 2023.


Dr. Rafael Marcos NORABUENA PENADILLO
PRESIDENTE


Dra. Elizabeth VELAZ SALAZAR
SECRETARIO


Mag. Jovanna Hasel OLIVARES CÓRDOVA
VOCAL

Anexo de la R.C.U N° 126 -2022 -UNASAM
ANEXO 1
INFORME DE SIMILITUD.

El que suscribe (asesor) del trabajo de investigación titulado:

“RESULTADOS CARDIOTOCOGRÁFICO RELACIONADOS AL TIPO DE PARTO EN GESTANTES A TÉRMINO CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL "VÍCTOR RAMOS GUARDIA" HUARAZ – 2022”

Presentado por: MALLQUI SANTOS SHANESA LEONID
ROBLES VILLANUEVA ROCIO KENI

con DNI N°: 70691059 / 77817839

para optar el Título Profesional de:

LICENCIADA EN OBSTETRICIA


Informo que el documento del trabajo anteriormente indicado ha sido sometido a revisión, mediante la plataforma de evaluación de similitud, conforme al Artículo 11 ° del presente reglamento y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de :19%..... de similitud.

Evaluación y acciones del reporte de similitud de los trabajos de los estudiantes/ tesis de pre grado (Art. 11, inc. 1).

Porcentaje			
Trabajos de estudiantes	Tesis de pregrado	Evaluación y acciones	Seleccione donde corresponda
Del 1 al 30%	Del 1 al 25%	Esta dentro del rango aceptable de similitud y podrá pasar al siguiente paso según sea el caso.	<input checked="" type="radio"/>
Del 31 al 50%	Del 26 al 50%	Se debe devolver al estudiante o egresado para las correcciones con las sugerencias que amerita y que se presente nuevamente el trabajo.	<input type="radio"/>
Mayores a 51%	Mayores a 51%	El docente o asesor que es el responsable de la revisión del documento emite un informe y el autor recibe una observación en un primer momento y si persistiese el trabajo es invalidado.	<input type="radio"/>

Por tanto, en mi condición de Asesor/ Jefe de Grados y Títulos de la EPG UNASAM/ Director o Editor responsable, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera hoja del reporte del software anti-plagio.

Huaraz, 21/11/2023


FIRMA
Apellidos y Nombres: MONTANE LOPEZ LEILA ROCIO
DNI N°: 15956778

Se adjunta:

1. Reporte completo Generado por la plataforma de evaluación de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**FINAL_TESIS_CTCG_Y_RPM_MALLQUI_Y
_ROBLES-_2023 UNASAM EPO.docx**

AUTOR

Shanesa y Rocio Mallqui y Robles

RECUENTO DE PALABRAS

16733 Words

RECUENTO DE CARACTERES

94867 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

92 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

556.5KB

FECHA DE ENTREGA

Nov 21, 2023 10:38 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Nov 21, 2023 10:40 AM GMT-5**● 19% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref


● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

MIEMBROS DEL JURADO



DR. RAFAEL MARCOS NORABUENA PENADILLO
PRESIDENTE

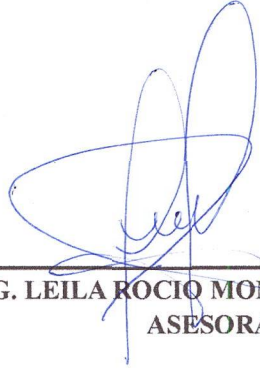


DRA. ELIZABETH VELEZ SALAZAR
SECRETARIA



MAG. JOVANNA HASEL OLIVARES CORDOVA
VOCAL

FIRMA DE ASESORA

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a vertical stroke, positioned above a horizontal line.

MAG. LEILA ROCIO MONTANE LOPEZ
ASESORA

DEDICATORIA

A mis queridos padres, Hugo y Leonidas,
por su amor, confianza, sacrificio y apoyo
incondicional hacia mí. A mi pequeño
Jhedarmin por ser mi razón de ser Obstetra.

A mis hermanos por motivarme,
aconsejarme y siempre creer en su hermana
mayor, es por ello, que después de varios
años podré decir: ¡Familia, lo logramos!

Shanesa.

A mi madre, por su esfuerzo constante en hacer
de mí una persona responsable y empática, por
acompañarme en este largo y bonito camino
hacia mi formación profesional que estuvo lleno
de aprendizajes enriquecedores para mi carrera,
pero también existieron obstáculos que gracias a
su amor y motivación incondicional logré
superar cada uno de ellos.

Rocío.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por ser nuestro guía espiritual durante estos años de estudio, a nuestra Alma Mater la Universidad “Santiago Antúnez de Mayolo” por acogernos y brindarnos las oportunidades para crecer profesionalmente, al Hospital “Víctor Ramos Guardia” por la predisposición en brindarnos la información necesaria para este estudio.

A todos nuestros docentes por sus enseñanzas, exigencias y sabios consejos para no rendirnos y seguir mejorando, a nuestra asesora Mg. Leila Montané por acompañarnos y ser comprensiva en todo este proceso y jurados por las correcciones oportunas para finalizar con éxito esta investigación. A todas las personas que nos apoyaron y motivaron desinteresadamente en este largo camino y seguir fortaleciendo el amor hacia nuestra carrera.

Shanesa y Rocío

ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
1. INTRODUCCIÓN	7
2. HIPÓTESIS	12
3. BASES TEÓRICAS	16
4. MATERIALES Y MÉTODOS	45
5. RESULTADOS	53
6. DISCUSIÓN	62
7. CONCLUSIONES	68
8. RECOMENDACIONES	69
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS	82

RESUMEN

Se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es la relación que existe entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz – 2022?, objetivo general: Determinar la relación entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas. Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, correlacional, transeccional con una muestra censal de 92 gestantes, se empleó la técnica documental mediante la ficha de recolección de datos procesándose en el programa IBM SPSS v.27, se usó la prueba no paramétrica Chi - cuadrado. Resultados: Los parámetros del test no estresante relacionados al tipo de parto fueron: variabilidad, tipo de desaceleraciones, frecuencia de desaceleraciones y movimientos fetales ($p= 0.000$). Los parámetros del test estresante relacionados al tipo de parto fueron: variabilidad, aceleraciones, tipo y frecuencia de desaceleraciones ($p = 0.000$); el tipo de parto más frecuente fue vaginal (55.6%); Los resultados predominantes fueron reactivo y negativo. Conclusión: Los resultados cardiotocográficos se encuentran relacionados significativamente al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas.

Palabras claves: Resultados cardiotocográficos, Ruptura prematura de membranas y parto.

ABSTRACT

The following research problem was raised: What is the relationship between the cardiotocographic results and the type of delivery in term pregnant women with Premature Rupture of Membranes treated at the Víctor Ramos Guardia Hospital, Huaraz - 2022?, General objective: Determine the relationship between cardiotocographic results and the type of delivery in term pregnant women with Premature Rupture of Membranes. Materials and methods: Retrospective, correlational, transectional study with a census sample of 92 pregnant women, the documentary technique was used through the data collection form, processed in the IBM SPSS v.27 program, the non-parametric Chi-square test was used. Results: The parameters of the non-stress test related to the type of delivery were: variability, type of decelerations, frequency of decelerations and fetal movements ($p= 0.000$). The parameters of the stress test related to the type of delivery were: variability, accelerations, type and frequency of decelerations ($p = 0.000$); the most frequent type of delivery was vaginal (55.6%); The predominant results were reactive and negative. Conclusion: The cardiotocographic results are significantly related to the type of delivery in term pregnant women with Premature Rupture of Membranes.

Keywords: Cardiotocographic results, premature rupture of membranes and childbirth.

1. INTRODUCCIÓN

Durante el embarazo, la mujer conlleva el ideal de procrear un ser humano sano. Sin embargo, tras factores y elementos intrínsecos y /o extrínsecos, desencadenan múltiples complicaciones que ponen en riesgo la salud de la madre como el futuro del recién nacido, una de ellas es a causa de la ruptura prematura de membranas (RPM). Así mismo, a lo largo de los años, la medicina ha tenido ciertos avances en cuanto a descubrimientos e innovación, añadiendo nuevas herramientas tecnológicas que facilitan el diagnóstico y anticipan complicaciones en la salud. En el campo de la Salud Materno Fetal, se hace uso de la Cardiotocografía Fetal o también llamada Monitoreo Electrónico Fetal que es parte de la vigilancia del antes y durante el parto.

Por consiguiente, el monitoreo electrónico fetal anteparto se ha convertido en una de las herramientas más utilizadas para evaluar el bienestar fetal y establecer la conducta obstétrica a seguir, ya que predice tempranamente alteraciones a nivel de la frecuencia cardiaca fetal identificando precozmente la hipoxemia, hipoxia y asfixia. Como parte de las pruebas anteparto encontramos al Test no Estresante cuyo principio se basa fundamentalmente que ante un feto sin acidosis y con buen desarrollo neuronal, se observará en el trazado cardiotocográfico ascensos de la frecuencia cardiaca fetal sobre la línea de base ante la presencia de movimientos del feto¹. El Test Estresante también está incluido dentro de las pruebas cardiotocográficas anteparto que se basa fundamentalmente en evaluar la respuesta de la frecuencia cardiaca fetal ante la presencia de contracciones uterinas inducidas mediante la administración por vía endovenosa de oxitocina, el principal objetivo de esta prueba es evaluar la insuficiencia uteroplacentaria².

En los últimos reportes mundiales emitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) detalla que 287 000 mujeres murieron durante el embarazo o el parto durante el año 2020, siendo el 95% de estas en países de bajos y medianos ingresos. Así mismo indica que las principales causas de los decesos son las hemorragias peligrosas e infecciones³. Por otro lado, la OMS, especifica que anualmente se registran casi 2 millones de muertes prenatales y que más del 40% del total acontecen en el momento del parto. Dentro de las causas principales se encuentran las complicaciones asociadas en el embarazo y el parto siendo el embarazo prolongado y las infecciones maternas⁴. Además, la Guía de la OMS de cuidados durante el trabajo de parto, especifica que es fundamental el monitoreo en el trabajo de parto y el parto, ya que permite encontrar y dar tratamiento a las complicaciones que puedan surgir. En el periodo de dilatación la cardiocografía es una herramienta esencial para valorar el estado materno fetal⁵.

La ruptura prematura de membranas (RPM) tiene una gran importancia epidemiológica y clínica, por lo que según la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO), reporta que se presenta en un 8% en embarazos a término, un 3% en pretérminos y 1% en gestaciones del segundo trimestre antes de determinarse la viabilidad fetal⁶.

Por otro lado, en un artículo publicado en la Revista Panacea, se detalla que en China la incidencia de RPM es de 2.7% a 17%, y en Europa es de 5% a 15% respectivamente⁷. Así mismo en un estudio de post grado en Ecuador detalla que el RPM es una de las causas principales del parto pretérmino y que según algunos reportes mundiales, 15 millones de niños nacen prematuros y estos pertenecen a los países pobres⁸. En otro estudio realizado por Borja en el año 2018, indica que el RPM,

en un 30% representa la causa principal de partos pretérminos y un 10% de muerte perinatal⁹.

En cuanto a un estudio realizado por García en la ciudad de Yurimaguas en el año 2020 se pudo obtener los siguientes resultados, que 54.1% de las gestantes con RPM tuvieron un parto vaginal mientras que un 45,9% lo dio por cesárea, concluyendo que existe una relación entre los resultados cardiotocográficos y la elección de la vía del parto¹⁰.

Dentro del plano nacional, según el Instituto Materno Perinatal la Ruptura Prematura de Membranas ocurrió en un 4 -18% de todos los partos atendidos en el 2020, y se comprobó que el 50% eran partos prematuros lo cual contribuyó con el 20% de las muertes fetales y neonatales. En gestaciones a término esta patología se presentó en un 16 – 21% y en gestaciones pretérmino entre un 15 – 45%¹¹. Por otro lado, el Hospital María Auxiliadora reportó que de 1523 partos se presentó un 15.7% de pacientes con ruptura prematura de membranas, asimismo el Hospital Almenara considera que la Ruptura Prematura de membranas es la segunda complicación más común durante la gestación presentándose un 11.2%¹².

La ruptura prematura de membranas conlleva a múltiples complicaciones para la madre y el feto así como lo menciona Ccollque en su estudio realizado el 2019 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue de Lima, en el cual nos muestra las principales complicaciones maternas ocasionadas por esta patología teniendo como resultados el parto prematuro presentándose en un 97.1%, seguido del oligohidramnios y corioamnionitis con un 38.6% y 18.6% respectivamente, también se presentó el desprendimiento prematuro de placenta con un 5.7% y finalmente con una baja

incidencia la infección puerperal con un 1.4%, además reporta las complicaciones perinatales donde destaca la asfixia perinatal con un 15.7%, la muerte perinatal y el síndrome de distrés respiratorio con un 8.6% y 5.7% respectivamente¹³.

Dentro de nuestra localidad en un estudio realizado por Balabarca y Ñoipe reportaron que en el Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz en el año 2017 ocurrieron 231 casos de pacientes con ruptura prematura de membranas lo cual representa un 7.4% de las gestaciones, considerándose una patología de suma importancia por estar dentro de las 10 primeras causas de morbilidad materna¹⁴. Así mismo, según el reporte obtenido del registro general de la Unidad de Vigilancia Fetal del Hospital Víctor Ramos Guardia durante los meses de abril a diciembre del 2021 se realizaron 1591 trazados cardiotocográficos de los cuales 1447 (90.1%) pertenecen al test no estresante (NST) y 144 (9.1%) corresponden al test estresante. Además, durante el periodo antes mencionado se reportaron 117 casos de gestantes con ruptura prematura de membranas de los cuales 40 se presentaron en embarazos pretérmino¹⁵.

Como ya tenemos entendido la ruptura prematura de membranas es una patología que pone en riesgo la vida del feto y de la madre para lo cual debe ser necesario un monitoreo fetal estricto y el análisis minucioso de cada registro cardiotocográfico para poder determinar el bienestar fetal y la mejor vía del parto y prevenir complicaciones futuras. Frente a esta situación se planteó el siguiente **problema** ¿Cuál es la relación que existe entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz – 2022?, estableciéndose como **objetivo general**: Determinar la relación entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a

término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022; teniendo como **objetivos específicos**: Analizar los parámetros del Test no Estresante relacionados al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas, explicar los parámetros del Test Estresante relacionados al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas e identificar el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas.

La **justificación** del presente trabajo de investigación se basa que, durante la gestación toda mujer tiene el derecho de ser evaluada y monitorizada en cada control prenatal, dependiendo de la edad gestacional, así como de las complicaciones que puedan estar asociadas. Como parte del control del bienestar fetal se hace uso del Monitoreo Electrónico Fetal, que determina el estado fetal, con el Test no estresante (NST) o Test Estresante (CST).

Así mismo este tema es de gran importancia y relevancia en el campo clínico de la Gineco- obstetricia, ya que abarca un tema de impacto en el bienestar del feto y de la madre en cuanto al monitoreo y la finalización del embarazo en gestantes con RPM. Por otro lado, es de interés para los profesionales médicos y obstetras de cada establecimiento de Salud, ya que ayudará a tener una visión más amplia y ordenada sobre la finalización del embarazo en pacientes con RPM dependientemente de los resultados cardiotocográficos. Además, será útil para los futuros estudiantes de ciencias de la salud para que puedan ampliar a mayor profundidad sus conocimientos teóricos, así como a la población general, ya que fomentará la importancia de una

correcta y permanente monitorización de las gestantes especialmente si tienen dificultades durante el proceso de embarazo.

Este trabajo de investigación se justifica desde tres puntos de vista. Desde el punto de vista teórico, el estudio realizado ocasionará reflexión y discusión, así como absolverá las interrogantes pertinentes relacionadas al tema.

Desde el punto de vista metodológico se empleará métodos de investigación por medio de este trabajo, lo cual generará conocimientos actualizados dentro del área de la Gineco-obstetricia, que serán útiles a las futuras investigaciones que deseen aportar al campo médico.

Finalmente, por su valor práctico, ya que permitirá plantear y ejecutar nuevas estrategias intrahospitalarias a favor de reducir la morbilidad materna neonatal desde el primer momento de contacto con la paciente.

2. HIPÓTESIS

Los resultados cardiotocográficos se relacionan significativamente al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz – 2022.

2.1. VARIABLES

- **Variable Independiente:**

Resultados cardiotocográficos

- **Variable Dependiente:**

Tipo de parto

2.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE: RESULTADOS CARDIOTOCO GRAFICOS	Es la valoración del bienestar fetal tras las pruebas cardiotocográficas No estresantes (NST)y Estresante (CST) con el objetivo de detectar a tiempo estados de hipoxia y/o asfixia, para	La medición de la variable se basará en la evaluación de cada uno de sus parámetros cardiotocográficos resultantes en el trazado, teniendo en cuenta la valoración de Fisher modificado.	TEST NO ESTRESANTE	Línea de base	<ul style="list-style-type: none"> • 100 – 119 lpm • 120 – 160 lpm • 161 – 180 lpm 	Ordinal
				Variabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • < a 5 lpm • 5 – 10 lpm • 10 – 25 lpm • > a 25 lpm 	Ordinal
				Aceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 - 4 • > a 5 	Ordinal
				Desaceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ausentes • Presentes 	Nominal
				Movimientos fetales	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 – 4 • > 5 	Ordinal
				Interpretación del Test no Estresante	<ul style="list-style-type: none"> • Reactivo • No reactivo • Dudoso 	Nominal

	determinar el manejo de la finalización del embarazo (parto vaginal o cesárea) ⁴⁹ .		TEST ESTRESANTE	Línea de base	<ul style="list-style-type: none"> • 100 – 119 lpm • 120 – 160 lpm • 161 – 180 lpm 	Ordinal
				Variabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • < a 5 lpm • 5 – 10 lpm • 10 – 25 lpm • > a 25 lpm 	Ordinal
				Aceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 – 4 • > a 5 	Ordinal
				Tipo de desaceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ausentes • Desaceleraciones tempranas • Desaceleraciones tardías • Desaceleraciones variables 	Nominal
				Frecuencia de Desaceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ausentes • < del 50% • > del 50 % 	Ordinal

				Movimientos fetales	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 – 4 • > a 5 	Ordinal
				Interpretación del Test Estresante	<ul style="list-style-type: none"> • Negativo • Positivo • Sospechoso • Insatisfactorio 	Nominal
VARIABLE DEPENDIENTE:	Son las distintas modalidades por las cuales se producirá el nacimiento del producto de la concepción principalmente son dos: el parto vaginal y el parto por cesárea ³⁸ .	Valoración resultante tras el conjunto de factores intrínsecos y extrínsecos relacionados al trabajo parto, en el que el producto nace hacia el mundo exterior.	VÍA DEL PARTO	Vaginal	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
TIPO DE PARTO				Cesárea	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal

3. BASES TEÓRICAS

3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

VILLALBA, A. (2023). **Cardiotocografía fetal anteparto como predictor del bienestar del recién nacido**. Paraguay. Artículo de Investigación. Objetivo: Establecer el valor predictivo del monitoreo electrónico fetal no estresante frente al compromiso del bienestar del recién nacido, además describir el tipo de parto de las gestantes con resultado no reactivo tras un monitoreo fetal no estresante. Materiales y métodos: El presente estudio es descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Se considero a todas las mujeres de 15 hasta los 45 años que se realizaron alguna prueba cardiotocográfica no estresante. Resultados: Las gestantes que obtuvieron un resultado no reactivo tras un monitoreo no estresante, 83% de los recién nacidos presentaron Apgar normal, 14% corresponde a una depresión moderada mientras que el 3% presentó depresión severa. La finalización del parto de las gestantes con resultado no reactivo fue por cesárea. Conclusiones: El monitoreo electrónico fetal no estresante con resultado no reactivo, no es un valor preciso de alta especificidad frente a la condición clínica del recién nacido, pero si se vincula estrechamente con la terminación de embarazos por cesárea. Sin embargo, un resultado reactivo se encuentra altamente relacionado a un parto por vía vaginal¹⁶.

ESPINOZA, S. (2021). **Consecuencias del embarazo de alto riesgo y su valoración fetal anteparto**. Ecuador. Artículo Científico. Objetivo: Determinar las consecuencias del embarazo de alto riesgo y su valoración fetal

anteparto. Materiales y métodos: Basada en una revisión bibliográfica, sostenida por medios electrónicos considerados como fuentes de información primaria. Resultados: Se consideran como factores de riesgo en el parto la inducción farmacológica del parto, embarazo prolongado, circular de cordón y el sufrimiento fetal. El monitoreo fetal anteparto evalúa el sistema nervioso del feto. Si este se encuentra en buenas condiciones, se representará con aceleraciones transitorias en respuesta a los movimientos fetales. El monitoreo electrónico fetal tiene una especificidad del 90% en gestantes sin factores de riesgo y complicaciones y un 99% en gestantes con alguna patología. Conclusión: Se consideran como factores de riesgo para la gestante el aspecto genético hasta factores existentes como la diabetes, obesidad, hipertensión, etc. transformando el embarazo como alto riesgo, de esta manera comprometiendo el bienestar del futuro recién nacido. Por otro lado, existen múltiples estrategias y herramientas que ayudan a contener estas complicaciones como la evaluación fetal anteparto a través del monitoreo electrónico fetal, que cuantifica los latidos cardiacos fetales por medio de un registro constante, reduciendo la necesidad de intervenciones medicas u obstétricas innecesarias como la cesárea o el parto instrumentado y complicaciones de gran dificultad como las parálisis cerebrales, muerte fetal antes o durante el parto y convulsiones neonatales¹⁷.

VERA, S (2021). **Impacto del registro cardiotocográfico en la morbilidad neonatal**. Guayaquil. Tesis Pregrado. Objetivo: Establecer el impacto de los registros cardiotocográficos en relación con la morbimortalidad neonatal. Materiales y Métodos: Investigación cuantitativa observacional. Se investigaron 100 historias clínicas materno-fetales en un periodo de 9 meses.

Resultados: De las 100 historias clínicas evaluadas del registro cardiotocográficos, el parámetro de frecuencia cardiaca fetal, el 53% corresponde a ausencia de la FCF, el 32% se ubica entre 120-160 lpm y un 15% representa > 160 lpm. En cuanto a la variabilidad el 53% corresponde a la clasificación ausente, el 42% a mínima y el 5% moderada. Por consiguiente, se registró 47% registros con presencia de aceleraciones y un 53% con ausencia de esta. En cuanto a las desaceleraciones el 14% presento desaceleración tardía y el 86% desaceleración variable. Por otro lado, el tipo de parto con mayor frecuencia fue el vaginal con 53% mientras que la cesárea está representada por un 47%. Sin embargo, de las historias clínicas revisadas, el 30% correspondía a gestaciones a termina y el 53% a embarazos pretérminos. En cuanto a la morbilidad neonatal, 53 gestantes se identificaron con alto riesgo obstétrico y 27 con riesgo inminente. Conclusiones: Existe una relación significativa entre el registro cardiotocográfico y el riesgo obstétrico. Se consideran un embarazo de alto riesgo la asociación de ruptura prematura de membranas, amenaza de parto prematuro, insuficiencia placentaria, RCIU, embarazo adolescente, cesárea anterior, diabetes gestacional y disminución de movimientos fetales; lo cual van a desencadenar un registro cardiotocográfico patológico¹⁸.

NEYRA, Karyme (2023). **Hallazgos Cardiotocográficos del test no estresante en gestantes con rotura prematura de membranas en el Hospital de Ventanilla – Callao, enero 2021 – junio 2022.** Perú. Tesis post grado. Objetivo: Determinar los hallazgos cardiotocográficos del test no estresante en gestantes con rotura prematura de membranas en el hospital de Ventanilla –

Callao, enero 2021- junio 2022. Materiales y métodos: Observacional, retrospectivo, cuantitativo de diseño transversal con una muestra de 92 gestantes con el diagnóstico de rotura prematura de membranas con prueba no estresante. Resultados: El 97.6% corresponde a la edad gestacional de 37 a 42 semanas, 53.7% corresponden a multíparas con rotura prematura de membranas, 74.4% culminó el embarazo por vía vaginal. El 89% obtuvo un resultado reactivo tras la prueba no estresante. Conclusiones: Los resultados de los parámetros cardiotocográficos del test no estresante son: línea de base normal 120-160 latidos por minuto (lpm); variabilidad de 10 a 25 lpm, presencia de aceleraciones, desaceleraciones ausentes y más de 5 movimientos fetales durante el trazado, el cual demuestra la eficiencia de la cardiotocografía.¹⁹

GARCÍA, Tomaza. (2020). **Relación de los resultados cardiotocográficos en gestantes con ruptura prematura de membranas y parto por cesárea, atendidas en el Hospital “Santa Gema”. Yurimaguas, abril – setiembre 2019.** Perú. Tesis de postgrado. Objetivo: Identificar la relación entre los resultados cardiotocográficos con la ruptura prematura de membranas y parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Santa Gema. Materiales y métodos: Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal, bivariado. La muestra estuvo conformada por 37 gestantes con RPM, para la recolección de datos se empleó la técnica documentaria con la elaboración de una ficha de recolección de datos. Resultados: El 51.4% de la gestante obtuvo un trazado cardiotocográfico normal, mientras que un 48.6% tuvo un resultado sospechoso, el 78.4% tuvieron una duración de la ruptura

prematura de membranas dentro de las 24 horas mientras que un 21.6% tuvieron una ruptura prematura de membranas prolongada, es decir, mayor a 24 horas; el 54.1% de gestantes tuvieron parto por vía vaginal y el 45.9% por vía alta; en la mayoría de los partos (91.9%) se evaluaron recién nacidos con Apgar normal, sin embargo el 5.4% de recién nacidos manifestaron asfixia leve, y un pequeño porcentaje de 2.7% presentó asfixia severa. Haciendo uso de la prueba Chi-cuadrado se obtuvo un valor $p = 0.01$ en la cual se acepta la hipótesis de investigación. Conclusión: El estudio finaliza comprobándose que existe un vínculo entre los resultados del monitoreo electrónico fetal en gestantes con RPM y la vía del parto; la culminación del parto por cesárea está relacionado con un resultado cardiotocográfico dudoso o sospechoso mientras que los resultados cardiotocográficos normales están relacionados con el parto por vía vaginal¹⁰.

GIRAO, Armando. (2020). **Relación de hallazgos cardiotocográficos y ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ica 2019**. Perú. Tesis de pregrado. Objetivo: Identificar cambios de los parámetros cardiotocográficos relacionados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ica de enero – marzo 2019. Materiales y Métodos: Se realizó un estudio comparativo, prospectivo, transversal. La población estuvo constituida por 100 gestantes atendidas en la unidad de monitoreo fetal de las cuales 50 presentaron RPM y 50 no tuvieron esta patología. Resultados: El 49% de madres con RPM presentaron una línea de base normal, mientras que el 50% de gestantes sin RPM obtuvieron la misma característica de la línea de base; en el 38% de

gestantes con RPM se observó una variabilidad reducida, por otro lado un 35% de gestantes sin esta patología también presentaron una variabilidad reducida; el 47% de gestantes con RPM presentaron de 1 – 4 aceleraciones frente a un 24% de gestantes sin RPM que presentaron la misma característica; en el 46% de madres con esta patología se observó desaceleraciones atípicas, en tanto que, en un 24% de madres sin RPM se observó las mismas desaceleraciones; el 42% de gestantes con la patología descrita obtuvieron más de cinco movimientos fetales, frente a un 24% de gestantes sin la patología mencionada obtuvieron la misma cinética fetal. Conclusión: El estudio finalizó comprobando que no existe alteración en los parámetros cardiotocográficos relacionados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ica²⁰.

PIZARRO, Kathia. (2020). **Resultados perinatales del Monitoreo Intraparto según vía de parto en el Hospital de apoyo María Auxiliadora de Abril a junio del 2017**. Perú. Tesis Post grado. Objetivo: Determinar resultados perinatales del monitoreo intraparto según vía de parto en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora de abril a junio del 2017. Materiales y Métodos: Investigación relacional, observacional y retrospectivo, con una población 1620 gestantes en trabajo de parto, con una muestra de 196 embarazadas. Resultados: De las 196 gestantes, se obtuvieron 145 con resultado negativo, 50 sospechosos y 1 positivo, siendo la mayoría entre los 20 a 34 años representado por un 67.30%. Los valores tras el monitoreo electrónico fetal que se alcanzaron son 90.8% con línea de base normal 120-160 lpm, 84.2% con variabilidad de 5 a 9 ó mayor a 25 lpm, 97.7% de aceleraciones presentes y un

77% de desaceleraciones ausentes, con más de 5 movimientos durante el trazado (86.2%). 54.1 % culminaron su gestación en cesárea. Conclusión: Los resultados perinatales del monitoreo electrónico fetal no están relacionados a la vía de parto²¹.

PADILLA, Sandy. (2020). **Hallazgos del Test No Estresante en gestantes con rotura prematura de membranas, Hospital Nacional Hipólito Unanue. 2017.** Perú. Tesis Post grado. Objetivo: Identificar los resultados del Test no Estresante en gestantes con ruptura prematura de membrana en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2017. Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal, cuenta con una población de 300 gestantes con ruptura prematura de membranas, a las que se les realizó el Test no Estresante. Resultados: En los resultados de cada uno de los parámetros del Test no Estresante se reportó que el 100% presentó una línea de base de 120 a 160 lpm, así mismo se registró 58.6% con variabilidad de 5 a 9 ó mayor a 25 latidos, un 76.3% de gestantes con aceleraciones de 5 a 9 o de más de 25 latidos, el 87% no evidenció desaceleraciones y el 85.2% presentó más de 5 movimientos fetales. Por lo tanto, los resultados del Test no Estresante fueron 23.7% como dudoso y 76.3% como reactivos. Conclusión: Los resultados de la prueba no Estresante en su mayoría son reactivos y en menor porcentaje dudoso²².

VILCA, Victoria. (2019). **Resultados del Test Estresante según indicación médica en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín, enero a junio 2019.** Perú. Tesis de postgrado. Objetivo: Identificar los resultados del test estresante según diagnóstico

médico. Materiales y métodos: El estudio fue observacional, retrospectivo, transversal de tipo descriptivo. La población estuvo conformada por 40 gestantes con test estresante que se atendieron en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, la muestra fue censal y se usó como instrumento la ficha de recolección de datos. Resultados: Los diagnósticos médicos que se sometieron al test no estresante fueron la Ruptura prematura de membranas 12.5%, Oligohidramnios 22.5%, Embarazo a término tardío 25%, Preeclampsia 15%, Insuficiencia placentaria 10%, Abruption placentae 7.5%, Bienestar Fetal y Presentación Compuesta con un 5% y 2.5% respectivamente. Respecto a los parámetros del test estresante, la línea de base predominante con un 97.5% es la que se encuentra entre 120 – 160 lpm; el 42.5% estuvo representada por una variabilidad mínima (<5 lpm), mientras que un 57.5% obtuvo una variabilidad moderada (5-9 lpm); se presentaron en la totalidad de trazados aceleraciones; el 60% no presentó desaceleraciones, sin embargo se observaron desaceleraciones tempranas y tardías con un 25% y 15% respectivamente; el número de desaceleraciones que se presentó en dicho test fue menor al 50% del trazado representado por un 40%. El 62.5% de gestantes obtuvieron un test con resultado negativo, el 20% obtuvo como resultado positivo y el 10% tuvo un resultado insatisfactorio. Conclusión: El resultado predominante en este tipo de test fue el negativo, es decir, no se evidenciaron desaceleraciones en todo el trazado y el bienestar fetal estuvo conservado, hay que resaltar que el test estresante es muy importante para evaluar la capacidad feto – placentaria ante una simulación de trabajo de parto, por ende, una hipoxia provocada².

SEVILLANO, Magali. (2022). **Resultados Cardiotocográficos y su relación con la decisión del parto por cesárea en gestantes de la unidad de monitoreo electrónico fetal en el Hospital Víctor Ramos Guardia – 2019.** Perú. Tesis de pregrado. Objetivo: Identificar la relación entre los resultados cardiotocográficos con la decisión del parto por cesárea en gestantes de la unidad de monitoreo electrónico fetal. Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, correlacional de corte transversal que tuvo como muestra 222 gestantes, para la recopilación de datos se elaboró una ficha de recolección de datos, la información obtenida se procesó en el programa SPSS V21.0, además se empleó la prueba estadística Chi – cuadrado. Resultados: El 58.1% de las gestantes se realizaron por primera vez la cesárea, mientras que el 41.9% se realizó por segunda vez esta intervención quirúrgica; evaluando los resultados cardiotocográficos se pudo observar que no se evidenció taquicardia ni bradicardia, tampoco se presentó desaceleraciones en ambos grupos de gestantes las que fueron intervenidas quirúrgicamente a una primera y segunda cesárea dando como porcentaje 43.7% y 38.7% respectivamente; no se evidenció movimientos fetales en ambos grupos de gestantes (32% - 27.5%) y la frecuencia de contracciones uterinas en el grupo de las gestantes que se realizaron por primera vez la intervención quirúrgica fue igual o menor a cinco (32,9%) frente a un 27.5% que no presentaron ninguna contracción. Conclusión: Los resultados cardiotocográficos que demostraron una relación estadísticamente significativa para optar por un parto por cesárea fueron los movimientos fetales y la frecuencia de contracciones uterinas²³.

3.2.MARCO TEÓRICO

A. MONITOREO ELECTRONICO FETAL – CARDIOTOCOGRAFIA

a. Definición

Se define como un método de diagnóstico que permite vigilar la vitalidad y oxigenación fetal, en el que tras una monitorización continua se evalúa la frecuencia cardiaca fetal (FCF) y las contracciones uterinas, siendo estas graficadas sobre un papel termo sensible. Esta prueba tiene una duración de 30 minutos respectivamente²⁴.

Esta prueba es muy frecuente en los establecimientos de salud que cuenten con los equipos e insumos necesarios, siendo que en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz durante el año 2022 se reportaron 2568 pruebas cardiotocográficas de las cuales 2332 (90.8%) corresponden al test no estresante y 236 (9.2%) al test estresante²⁵.

b. Utilidad clínica

- Método popular de amplia distribución, por lo que se expone como un reto fundamental para su interpretación.
- Método que permite evaluar la relación feto placentaria antes o durante el trabajo de parto, para determinar la finalización de este (vaginal o cesárea).
- Ofrece información del bienestar fetal, detectando precozmente la presencia o no del sufrimiento fetal.
- Permite observar y analizar el proceso de trabajo de parto, las contracciones uterinas son una referencia del avance de parto.
- Reduce las tasas de convulsiones neonatales²⁶.

c. Fisiología cardiotocográfica

La evaluación cardiotocográfica comprende múltiples parámetros, sin embargo, la variabilidad se ha convertido en el parámetro más importante, los cambios de la FCF nos pueden presentar dos escenarios, ya sea un feto afectado o no por los estados de hipoxia y/o acidemia. Según últimos estudios reportados en el año 2022, indican que la prueba cardiotocográfica posee una alta especificidad del 82 – 94% y una baja sensibilidad de 17 – 63% respectivamente²⁷.

El bienestar fetal debe ser evaluado, durante el embarazo, el trabajo de parto y el parto, pues la Frecuencia cardiaca fetal puede verse afectada por el entorno intrauterino y /o estímulos externos, afectando el bienestar fetal.

Es importante conocer la circulación fetal, el suministro de oxígeno y el funcionamiento del sistema cardiovascular y neurológico con relación al estado ácido base para comprender los cambios de la frecuencia cardiaca fetal.

Cuando mencionamos la deficiencia de oxígeno en el feto, nos referimos a la hipoxemia, hipoxia y asfixia. Casi todos los fetos presentan cuadros de hipoxemia durante el trabajo de parto en el que su intensidad, duración y estado repetitivo determinara su gravedad.

Se considera un estado fetal no tranquilizador o también conocido como sufrimiento fetal a la presencia de una perturbación metabólica, alteración hemostática fetal y la disminución de los intercambios materno – fetales. Frente a ello, el feto expresa sus mecanismos de defensa teniendo el objetivo de afrontar el déficit de oxígeno, estas son: aumento de extracción de oxígeno de los tejidos, incremento de la actividad del sistema nerviosos simpático

adrenérgico, disminución de la actividad no esencial, redistribución del flujo sanguíneo y aumento del metabolismo anaerobio con glucogenólisis y glucolisis²⁷.

d. Tipos

- **Monitoreo Fetal Externo:**

Caracterizada por la evaluación fetal a través de la pared abdominal materna utilizando el principio de Doppler por ultrasonido. Entre sus ventajas se detalla que no es necesario romper o tener roto las bolsas amnióticas para realizar esta prueba, así como, se puede realizar en cualquier momento del embarazo. La monitorización externa permite evaluar las contracciones uterinas. Su precisión no se compara con el monitoreo electrónico interno.

- **Monitoreo Fetal Interno:**

Se caracteriza por la medición directa del corazón fetal, en el que se conecta un electrodo espiral bipolar en el cuero cabelludo del feto. Esta se realiza cuando la gestante haya dilatado (al menos 2 cm) y tenga las membranas amnióticas rotas. El monitoreo interno reporta datos más exactos y precisos que el monitoreo externo²⁸.

e. Clasificación

- **Prueba Cardiotocográfica Ante parto**

Consiste en el monitoreo constante del feto y de la madre antes del inicio del trabajo de parto, haciendo uso de la cardiotocografía externa con sus pruebas de Test No estresante (NST) o Test estresante (CST). Se somete a dicha prueba

a todas las pacientes con algún signo de alarma o complicaciones diagnosticadas²⁹.

- **Prueba Cardiotocográfica Intraparto**

Prueba de monitoreo que se emplea durante el trabajo de parto y parto, en el que se evalúa la respuesta fetal frente a las contracciones de parto. Consiste en hacer un seguimiento continuo haciendo uso de la cardiotocografía externa o interna para prevenir complicaciones maternas o neonatales y así dar una finalización del embarazo por la vía más adecuada²⁹.

f. Parámetros de evaluación

Según el Colegio Americano de Obstetricia y ginecología (ACOG) considera los siguientes parámetros propios de la Vigilancia Fetal Anteparto

- ❖ **FRECUENCIA CARDIACA FETAL (FCF)**

Se define como el valor numérico promedio de latidos cardiacos fetales (lpm), se determina en ventanas de 10 minutos.

- **Rango Normal:** 120 a 160 lpm

Controlada por el Sistema Nervioso Autónomo:

- **Influencia excitatoria:** Dada por el sistema nervioso simpático. Se produce la aceleración de la FCF tras respuesta de los nervios periféricos fetales por una estimulación propia o por las contracciones.
- **Influencia inhibitoria:** Dada por el nervio vago. Se produce un descenso de la FCF, debido al dominio del nervio vagal, ya que a mayor edad gestacional y en el parto alcanza predominio³⁰.

- **Alteraciones de la FCF**

- **Taquicardia fetal**

- **Valor:** Frecuencia cardiaca basal mayor a 160 lpm, que se mantiene por más de 10 minutos
- **Causas:** Hipoxia, fiebre materna, infecciones, hipertiroidismo, anemia materna y drogas.

- **Bradicardia fetal**

- **Valor:** Frecuencia cardiaca basal menor a 120 lpm, que se mantiene por más de 10 minutos. Esta se clasifica en: Bradicardia leve- moderada si se encuentra entre 100 a 119 lpm durante más de 10 minutos, así como bradicardia severa si sus valores comprenden < 99 lpm y bradicardia súbita si la FCF basal se ubica $< 60-70$ lpm por más de 10 minutos respectivamente³¹.
- **Causas:** Hipotensión materna, prolapso de cordón, anestesia espinal, taquisistolia, placenta previa, ruptura uterina y convulsiones maternas³⁰.

❖ VARIABILIDAD

Relacionado con el sistema nerviosos fetal. Son oscilaciones de latido a latido de la frecuencia cardiaca fetal sobre la línea de base siendo irregulares en amplitud y frecuencia. Su valoración se debe realizar en 1 minuto en tres áreas diferentes del mismo trazo en ausencia de desaceleraciones y aceleraciones. Estas deben ser normales a partir de las 32 semanas³².

- **Valor Normal:** 10- 25 lpm (Indican el buen funcionamiento del sistema nervioso central)³³.

Su disminución está asociada a hipoxia fetal, ciclo de sueño fetal, anomalías cardíacas, depresores del sistema nervioso central, agentes adrenérgicos centrales³⁰.

- **Alteraciones de la Variabilidad:**

- **Variabilidad silente o ausente:** Ausencia de amplitud de la FCF, en presencia o no de aceleraciones.
- **Variabilidad reducida o mínima:** Variabilidad menor a 5 lpm por más de 50 minutos o más de 3 minutos en presencia de desaceleración.
- **Variabilidad Moderada:** Comprende de 5-9 lpm
- **Variabilidad con patrón saltatorio o aumentada:** Variabilidad mayor a 25 lpm.
- **Patrón Sinusoidal:** Es la representación de la FCF en ondulaciones regulares y suaves con una amplitud de 5-15 lpm y una frecuencia de 6 ciclos en 1 minuto³³.

❖ ACELERACIONES

Considerada a partir de las 32 semanas como el aumento de la FCF mayor a 15 lpm sobre la FCF basal con una duración mayor o igual a 15 segundos. En monitoreos inferiores a las 32 semanas, considerar como aceleración el incremento de la FCF de 10 lpm por encima de la frecuencia cardiaca basal con una duración de 10 segundos en menos de 2 minutos.

Los movimientos fetales o la estimulación intrauterina(contracciones) están asociadas a la presencia de aceleraciones. La aceleración es un signo de bienestar fetal³⁰.

• Tipos de Aceleraciones:

- **Aceleración Prolongada:** Aceleración mayor a 2 minutos y menor a 10 minutos con una amplitud de 15 lpm. Si este excede los 10 minutos iniciar cambio de line de base.
- **Aceleración periódica:** Aceleraciones de mal pronósticos, relacionados a la compresión de la vena umbilical.
- **Aceleración no periódica:** Aceleración relacionado a los movimientos fetales y estimulación vibro acústica³².

❖ DESACELERACIONES

Son episodios temporales de la disminución de la frecuencia cardiaca fetal.

- Desaceleraciones tempranas

Su característica se basa que coincide con el inicio y final de la contracción uterina. No debe disminuir por debajo de los 100 lpm.

Causas: Compresión de la cabeza fetal en cada contracción y estimulación vagal³⁰.

- **Desaceleraciones tardías**

Disminución o descenso de la FCF y su retorno asociado a una contracción uterina. La disminución gradual se define desde el comienzo hasta el nadir de FCF de 30 segundos a más. La desaceleración se retrasa con el punto máximo de la contracción²⁸.

Este tipo de desaceleración está asociada a Insuficiencia uteroplacentaria

- **Desaceleraciones variables**

Es una disminución abrupta de la FCF (mayor o igual a 15 lpm con una duración de 15 segundos al menos en 2 minutos)

Asociada a distocias funiculares (compresión de cordón)³⁰.

❖ **MOVIMIENTOS FETALES**

Conjunto de movimientos realizados por el feto, tras producto de los fuertes impulsos nerviosos hacia el musculo fetal que se originan en las raíces espinales y craneales³⁴.

La percepción de los movimientos fetales es un indicador de bienestar y viabilidad fetal, suele ser reconocidos por la madre a partir de las 20 semanas de gestación. Dicha técnica es importante ya que trasciende a través de la historia y no cuesta nada. La ausencia o disminución de los movimientos fetales puede ser un indicador de alarma, advirtiendo la morbilidad fetal. Según la academia Americana de Pediatría y la ACOG

señalan que al menos se debe percibir 10 movimientos fetales en un tiempo de 2 horas, estos movimientos pueden ser individuales o múltiples³⁵.

g. Pruebas cardiotocográficas ante parto

❖ TEST NO ESTRESANTE

Es una prueba que evalúa el bienestar fetal antes del parto. Se basa en la monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal, evaluación movimientos fetales y contracciones uterinas, así como valorar las características de cada una de ellas. La prueba no Estresante (NST) evalúa la reactividad fetal. Toda gestante debe realizarse por lo menos 2 veces el monitoreo electrónico fetal durante todo su embarazo³⁶.

• Indicaciones

Embarazos mayores a las 28 semanas, gestante con antecedente de óbito, dudas sobre circular de cordón, riesgo de déficit en la oxigenación o riesgo en el flujo útero placenta, complicaciones maternas y toda patología asociada a la gestación³⁶.

• Reactividad Fetal

Es la capacidad que tiene el feto de responder y reaccionar por medio de la alteración de su FCF frente a estímulos endógenos o exógenos³⁶.

• Patrón de Reactividad

Presencia de dos o más aceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal en un tiempo de 10 minutos.

Se observan aceleraciones de un mínimo de 3 minutos tras un estímulo vibro acústico, seguido de aceleraciones espontáneas.

Se evidencia patrón de reactividad a la presencia de aceleraciones tras el estímulo manual de la cabeza fetal³⁶.

- **Interpretación:**

- **Test No Estresante Reactivo:** Se considera todo trazado cardiotocográfico con feto activo que es un indicador de actividad motora y función neurológica conservada. Cuando hay 2 o más aceleraciones en a FCF.
 - **Protocolo:** Continuar el control de la gestación y orientar sobre signos de alarma³⁶.
- **Test No estresante No Reactivo:** Caracterizado por presentar un feto no reactivo (ausencia de aceleraciones)
 - **Protocolo:** Comunicar estado del bebé, prolongar prueba por 30 minutos, estimulación fetal, continuar la evaluación³⁶.
- **Test No Estresante Dudoso o Patológico:** Parámetros cardiotocográficos patológicos y sin reactividad. Indicador de actividad motora fetal deteriorada³³.
 - **Protocolo:** Comunicar a obstetra, coordinar para evaluación médica, prueba de apoyo o finalizar embarazo³⁶.

ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER MODIFICADO

Es un método no invasivo que valora al estado fetal tras un monitoreo electrónico, en el que se valoran 5 parámetros: Línea de Base, Variabilidad, Aceleraciones, Desaceleraciones y actividad fetal, así como las contracciones uterinas. El objetivo que pretende lograr es identificar tempranamente la hipoxia y asfixia fetal, para evitar daños o muerte intrauterina³⁷.

PARÁMETROS	PUNTAJE		
	0	1	2
1. Línea de Base	<100 ó >180 lpm	100 – 119lpm ó 161-180 lpm	120-160 lpm
2. Variabilidad	A< 5 F<3	5-9 ó >25 3-6	10-25 >6
3. Aceleraciones	0	Periódicas ó 1- 4 esporádicas	>5
4. Desaceleraciones	DIP II >60% DIP III>60%	DIP II < 40% Variables< 40%	Ausentes
5. Actividad fetal	0	1-4	>5

- **Valores de Puntuación de Fisher³⁷:**

PUNTUACIÓN	ESTADO FETAL	PRONOSTICO
De 8 – 10	Fisiológico	Favorable
De 5 a 7	Dudoso	Criterio profesional
Menor a 5	Severo	Desfavorable

❖ PRUEBA ESTRESANTE

Prueba de bienestar fetal que valora la unidad feto placentaria para detectar hipoxia fetal y prevenir asfixias neonatales. Dicha prueba debe realizarse a partir de 36 semanas de gestación en adelante y si existen condiciones para un parto vaginal³⁶.

La prueba estresante tiene como finalidad someter a un estado de estrés al feto (uso de la oxitocina) para determinar su respuesta y así analizar si tolera el parto vaginal o no³⁶.

• **Indicaciones:**

Hipertensión crónica, ruptura prematura de membranas a partir de las 34 semanas de gestación, diabetes mellitus, embarazo prolongado, RCIU, anemia, oligohidramnios, cardiopatía materna y patología tiroidea materna³⁶.

• **Interpretación Cualitativa**

Su interpretación se basa en la presencia de desaceleraciones de tipo I, II o III con relación a los parámetros propios del monitoreo electrónico, se considera:

- **Test Positivo:** Se observan e identifican desaceleraciones tardías y/o variables, igual o más del 50% de contracciones uterinas del total registrados en el trazado.

- **Protocolo:** Considerado como resultado patológico, comunicar a personal responsable, evalúa médico, culminación de embarazo por cesárea³⁶.
- **Test Negativo:** No se evidencia desaceleraciones tardías o variables.
 - **Protocolo:** Considera como un resultado normal, comunicar al médico, indicar signos de alarma del embarazo³⁶.
- **Sospechoso:** Desaceleraciones tardías y variables irregulares significativas en menos del 50% de las contracciones uterinas registradas.
 - **Protocolo:** Medico evalúa y da indicaciones³⁶.
- **Insatisfactorio:** Considerado cuando no se puede interpretar el trazado. Las contracciones uterinas no alcanzan el patrón deseado (al menos 3 contracciones en 10 minutos), haciendo uso máximo de la oxitocina (30 mU)³⁶.

Protocolo: Comunicar a personal responsable y evaluación médica³⁵.

B. PARTO

a. Definición

El parto es conocido como el proceso fisiológico que tiene como finalidad la expulsión o extracción del producto de la concepción después de las 22 semanas de gestación con un peso mayor a 500g³⁸.

En el Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz durante el año 2022 en la Unidad de Vigilancia Fetal se reportaron 1003 partos de gestantes atendidas en dicho servicio, de las cuales 531 fue vaginal y 472 culminó en cesárea²⁵.

b. Tipo de parto según vía de finalización

Existen diversas clasificaciones del parto una de ellas es según vía de finalización encontramos principalmente dos: parto vaginal y parto por cesárea.

- **PARTO VAGINAL:** Es conocido también como parto eutócico o fisiológico donde el feto es expulsado a través del canal vaginal³⁸.
 - **Trabajo de Parto:**
 - **Definición:** Se conoce como la agrupación de procesos fisiológicos que tienen por finalidad la salida de un feto en buenas condiciones por el canal vaginal. Este proceso del trabajo está conformado por mecanismos activos y pasivos³⁹.
 - **Mecanismos Activos:** Está conformado principalmente por las contracciones uterinas que van a ir incrementándose a medida que el trabajo de parto progresa, asimismo está constituido por los pujos que aparecen por la intensidad de las contracciones en las paredes torácica y abdominal estos pujos son espontáneos o dirigidos por el personal obstetra cuando la paciente se encuentra en sala de expulsivo³⁹.
 - **Mecanismos Pasivos:** Estos mecanismos pasivos ocurren gracias a la intervención de las contracciones uterinas, principalmente se

basan en los cambios cervicales como el borramiento y la dilatación además de extender el segmento inferior³⁹.

- **Periodos del trabajo de parto:**

- **Dilatación:** Es el primer periodo del trabajo de parto consiste principalmente en la dilatación del orificio cervical interno y externo hasta llegar a los 10 cm.
- **Expulsivo:** Esta etapa abarca desde la finalización de la dilatación (10cm) hasta la expulsión total del feto, la duración de este periodo depende de la paridad de la gestante.
- **Alumbramiento:** Esta última fase inicia tras la salida completa del feto hasta la expulsión total de la placenta y anexos ovulares⁴⁰.
- **PARTO POR CESÁREA:** Es un procedimiento quirúrgico que mediante el uso de anestesia general o regional se realiza una incisión en la pared abdominal (segmento uterino) para extraer al feto⁴¹.

- **Indicaciones:**

- **Desprendimiento prematuro de placenta:** Es una patología que pertenece a las hemorragias de la segunda mitad del embarazo, consiste en la separación de la placenta de la pared uterina antes de que se produzca el nacimiento, esto provoca en la madre hemorragia, en el feto sufrimiento fetal grave; si no es tratado a tiempo podría provocar muerte materna y perinatal.
- **Placenta previa:** Se conoce como la implantación de la placenta sobre el orificio cervical interno, es una patología que pertenece a las hemorragias de la segunda mitad del embarazo.

- **Trastornos hipertensivos del embarazo:** Siendo la preeclampsia severa, eclampsia y síndrome de HELLP los cuadros más complicados que se presentan pasadas las 20 semanas de gestación.
- **Prolapso y procidencia de cordón umbilical:** El prolapso es conocido como la localización del cordón umbilical por delante de la presentación con membranas corioamnióticas rotas, mientras que la procidencia tiene las mismas características, pero con membranas integra.
- **Desproporción cefalopélvica:** Es la incompatibilidad entre el canal de parto y el tamaño de la cabeza fetal, ocurre durante el trabajo de parto y se caracteriza por la detención de la dilatación y descenso de la presentación pese a la presencia de contracciones uterinas.
- **Distocias de presentación:** Ocurre en aquellas gestantes que tengan el diagnóstico de presentación podálica, deflexiones principalmente la de tipo II (frente)⁴¹.

C. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)

a. Definición

Es la interrupción de continuidad de las membranas corioamnióticas que se producen después de las 22 semanas de gestación, pero antes del inicio del trabajo de parto. Presentándose en la mujer gestante pérdida de líquido amniótico por el canal vaginal, lo cual se corroborará mediante una especuloscopia y haciendo uso de exámenes auxiliares como la cristalografía o test de helecho³⁶.

Según reportes del Hospital Víctor Ramos Guardia en el año 2022, se presentaron 170 gestantes con el diagnóstico de ruptura prematura de membranas de los cuales 92 corresponde a una gestación a término y 78 a embarazos pre- término²⁵.

b. Factores de riesgo

Según el Instituto Nacional Materno Perinatal dentro de su guía de práctica clínica y de procedimientos, menciona que los factores de riesgo para que ocurra la ruptura prematura de membranas son:

- Haber tenido en embarazos anteriores RPM o parto pretérmino
- Presentar placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta
- Feto con distocia de presentación: podálico o transversa
- Traumatismos: Caídas, golpes, accidentes
- Haberse realizado pruebas auxiliares invasivas: Biopsia de velocidad corial, amniocentesis.
- Tener relaciones sexuales desde la segunda mitad del embarazo³⁶.

c. Etiología

Dentro de las causas de la RPM encontramos la sobredistención de las membranas corioamnióticas que sucede principalmente en casos de aumento patológico de líquido amniótico, embarazo múltiple, macrosomía fetal; por otro lado las patologías infecciosas juegan un papel muy importante para que se desencadene esta complicación en el embarazo principalmente en aquellas zonas donde las bacterias puedan ascender

desde la vagina y cuello uterino como es el caso de la vaginosis bacteriana, candidiasis y tricomoniasis³⁶.

d. Manejo general

En toda gestante que acuda a emergencia por presentar pérdida de líquido amniótico se debe tener en cuenta tres principales acciones a realizar:

- En primer lugar, se debe elaborar correctamente una historia clínica teniendo en cuenta los factores de riesgo y antecedentes gineco obstétricos, se debe delimitar la edad gestacional haciendo uso de una confiable y segura fecha de última regla o mediante una ecografía del primer trimestre de embarazo, asimismo identificar la situación, posición y presentación fetal y el estado del bienestar fetal.
- Seguidamente valorar la existencia de signos de corioamnionitis como fiebre (38°C), taquicardia materna, líquido amniótico fétido y dolor abdominal.
- Establecer la monitorización electrónica fetal para evaluar correctamente las características de la frecuencia cardíaca fetal, observar si existe o no contracciones uterinas, de esa manera detectar tempranamente trazados cardiotocográficos patológicos que sean predictores de hipoxia o asfixia fetal.
- El uso de antibióticos en la ruptura de prematura de membranas es indispensable para disminuir los casos de infecciones maternas y neonatales, se sugiere una combinación de Ampicilina por vía

endovenosa 2g cada 6 horas más Eritromicina 250 mg cada 6 horas durante 48 horas.

- Otra de las medidas que se debe tener en cuenta frente a una RPM es el uso de corticoides, puesto que hay estudios que han confirmado la disminución de la mortalidad neonatal, el síndrome de dificultad respiratoria, la hemorragia intraventricular y la enterocolitis necrotizante. Los corticoides que se utilizan para la maduración pulmonar del feto son la Betametasona (12mg IM cada 24 horas por dos dosis) y la Dexametasona (6mg IM cada 12 horas por cuatro dosis) en gestaciones de 24 a 34 semanas⁴².

e. Manejo según edad gestacional

- **Gestaciones a término (mayor a las 37 semanas):** Se realiza una evaluación para determinar el bienestar fetal (test no estresante, perfil biofísico), se administra antibióticos para prevenir la corioamnionitis, y se termina el embarazo mediante una inducción del trabajo de parto siempre en cuando la paciente cumpla con las condiciones necesarias para un parto vaginal, caso contrario se terminará el parto por cesárea.
- **Gestación de 34 a 36 semanas:** El parto debe ocurrir dentro de las primeras 24 horas, se debe evaluar el bienestar fetal, brindar antibioticoterapia, y la decisión del parto dependerá de la edad gestacional, estado fetal, y contar con personal capacitado ante emergencias neonatales.
- **Gestación de 24 a 34 semanas:** Es un periodo muy crítico principalmente para el recién nacido puesto que, la prematuridad y la falta de desarrollo pulmonar ponen en riesgo la vida del feto, el manejo conservador es la

mejor elección en esta edad gestacional brindando los cuidados básicos para la madre y el feto como son la antibioticoterapia para prevenir corioamnionitis y la administración de corticoides para la maduración pulmonar fetal. La decisión de terminar el embarazo dependerá principalmente de la edad gestacional, condición fetal y capacidad resolutive ante emergencias neonatales que tenga el establecimiento donde suceda el nacimiento⁴³.

3.3.DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- a) **Hipoxemia:** Es el descenso de la cantidad de oxígeno, ocurre principalmente a nivel de la sangre⁴⁴.
- b) **Hipoxia:** Es el descenso de la cantidad de oxígeno, ocurre principalmente a nivel de los tejidos⁴⁴.
- c) **Asfixia:** Es el descenso de la cantidad de oxígeno, ocurre principalmente a nivel de órganos indispensables como el cerebro, corazón, hígado y los riñones. La asfixia es el resultante de una hipoxia progresiva dentro del útero⁴⁴.
- d) **Muerte perinatal:** Es aquella que ocurre en gestaciones mayores a 22 semanas y nacidos vivos que fallecen dentro de la primera semana de vida⁴⁵.
- e) **Embarazo a término:** Es la finalización del embarazo a partir de las 37 semanas con 0 días, hasta las 41 semanas 6/7 días⁴⁶.
- f) **Inducción del parto:** Inicio artificial de las contracciones uterinas que tendrán como efecto la incorporación y dilatación del cuello uterino con el objetivo de lograr un parto vaginal antes de un inicio espontaneo de trabajo de parto. Evaluar los riesgos beneficios antes e iniciar la inducción³⁶.

- g) **Latidos por minuto (lpm):** Conjunto de contracciones que realiza el corazón en un periodo de un minuto⁴⁷.
- h) **Circular de Cordón:** Caracterizado por envolver, rodear y comprimir por completo una a más vueltas el cuello del bebé⁴⁸.

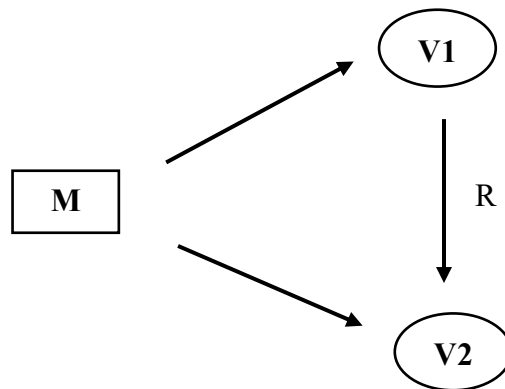
4. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio fue RETROSPECTIVO porque se analizó la información correspondiente al periodo de enero a diciembre del 2022⁵⁰; asimismo fue de nivel CORRELACIONAL de modo que se identificó el nivel de relación que existe entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz, finalmente fue TRANSECCIONAL porque se recolectaron los datos en un periodo establecido⁵¹.

4.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño que se planteó para la presente investigación fue un diseño no experimental debido a que no se manipularon deliberadamente las variables solo se observaron los fenómenos en su estado natural para luego evaluarlos⁵¹; de tipo Transversal o Transeccional Correlacional, cuyo diagrama es el siguiente.



M: Muestra

V1: Variable independiente (Resultados cardiotocográficos)

V2: Variable dependiente (Tipo de parto)

R: Relación

4.3.UNIVERSO O POBLACIÓN

El presente estudio se desarrolló en el Hospital Víctor Ramos Guardia (nivel de atención: II-2), hospital de alta referencia que brinda atención a toda la población del Callejón de Huaylas y Conchucos; ubicada en la provincia de Huaraz, departamento de Ancash.

La población estuvo conformada por 92 gestantes con el diagnóstico de embarazo a término con ruptura prematura de membranas; que se realizaron algunas de las pruebas cardiotocográficas (test estresante y test no estresante) en la Unidad de Vigilancia Fetal del servicio de obstetricia del Hospital Víctor Ramos Guardia durante el año 2022.

a) Criterios de inclusión:

- Gestantes con embarazo a término (37 – 41 semanas).
- Gestantes que tengan el diagnóstico confirmado de ruptura prematura de membranas.
- Gestantes que no tengan el diagnóstico de trabajo de parto.
- Gestantes con embarazo único.
- Gestantes atendidas en la Unidad de Vigilancia Fetal en el Hospital Víctor Ramos Guardia durante el año 2022 con informe cardiotocográfico completo.

b) Criterios de exclusión:

- Gestantes que tengan datos incompletos en el registro general de la Unidad de Vigilancia Fetal.
- Gestantes que ingresen a la Unidad de Vigilancia Fetal con otros diagnósticos.

4.4. UNIDAD DE ANÁLISIS Y MUESTRA**4.4.1. UNIDAD DE ANÁLISIS**

La unidad de análisis estuvo constituida por cada una de las gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendida en la Unidad de Vigilancia Fetal del Hospital Víctor Ramos Guardia en el año 2022.

4.4.2. MUESTRA

La muestra elegida para el presente estudio estuvo conformada por 92 gestantes a término con diagnóstico de ruptura prematura de membranas, el tipo de muestreo que se utilizó fue el censal debido a que

se trabajó con todas las gestantes seleccionadas en la población⁵², asimismo fue no probabilístico porque solo se tuvo en cuenta las características que cumplían las gestantes para desarrollar adecuadamente la investigación⁵¹.

4.5. INSTRUMENTO DE RECOPIACION DE DATOS

Para la presente investigación se empleó la fuente de información secundaria el cual se aplicó la técnica documental mediante la revisión del registro de atenciones de la Unidad de Vigilancia Fetal de gestantes a término con ruptura prematura de membranas del Hospital Víctor Ramos Guardia en el año 2022. La información se recolectó a través de la ficha de recolección de datos (Anexo N° 1), que comprende las dimensiones e indicadores de las respectivas variables a investigar que recolectaron la información necesaria que dieron respuesta a nuestros objetivos específicos.

La ficha de recolección de datos estuvo compuesta por cinco partes, que se detallan a continuación:

- Primera parte: Comprende los datos generales. Comprende 3 ítems
- Segunda parte: Tipo de monitoreo electrónico fetal. Contiene 2 ítems
- Tercera parte: Parámetros del trazado cardiotocográfico: Comprende 6 ítems
- Cuarta parte: Interpretación de los trazados cardiotocográficos. Contiene 2 ítems
- Quinta parte: Tipo de parto. Contiene 2 ítems

Validación:

Para la validación del instrumento de recolección de datos se sometió a juicio de expertos en el campo de la investigación, siendo, 01 obstetra especialista en Monitoreo Electrónico Fetal, 01 obstetra especialista en investigación y 01 medico gineco-obstetra. (Anexo N° 2). Luego de obtener la evaluación y el análisis por cada uno de los jueces los datos obtenidos fueron sometidos a la prueba estadística conocida como el Coeficiente de Concordancia de Kendall, con la finalidad de obtener el grado de concordancia entre los jueces.

Confiabilidad:

Para medir la confiabilidad del instrumento de recolección de datos se usó la medida estadística Alfa de Cronbach (Anexo N°3) mediante el programa estadístico IBM SPSS versión 27.

4.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tras haber obtenido la información pertinente del registro de atenciones Cardiotocográficas de la Unidad de Vigilancia Fetal del Hospital Víctor Ramos Guardia del año 2022, se continuó con el procesamiento y análisis estadístico descriptivo e inferencial correspondiente, para dar respuesta al problema y cumplimiento a los objetivos.

• Análisis descriptivo:

Se obtuvo la información tras el llenado de datos en la ficha de recolección de datos, se hizo uso del programa IBM SPSS versión 27, el cual, tras establecerse una base de datos ordenada se procedió a realizar el análisis descriptivo de cada

una de las variables, mediante tablas unidimensionales, bidimensionales y gráficos estadísticos.

- **Análisis Inferencial:**

Se puso en marcha el análisis inferencial, pues es necesario determinar la relación entre la variable independiente (Resultados Cardiotocográficos) y la variable dependiente (Tipo de parto), para ello se utilizó la prueba no paramétrica Chi cuadrado con un nivel de significancia del 5% ($p < 0.05$), que permitió comprobar la asociación entre las dos variables y contrastar la hipótesis planteada, así mismo se analizó los resultados cardiotocográficos en base a sus dos pruebas ante parto (test estresante y no estresante) teniendo en cuenta la valoración de Fisher para clasificarlos y luego obtener el grado de asociación .

4.7.ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Toda investigación que involucra a los seres humanos viene a ser un tema muy controversial, pues se pone en práctica el acto médico, enfatizándose en los principios éticos de la Declaración de Helsinki (DoH), el cual fue declarado por la Asociación médica Mundial (AMM) en el año 1964⁵³. Sus principios se basan en el deber médico, en el que se debe cuidar y promover el bienestar y derechos del paciente, así como respetar todas las normas éticas que lo respaldan. El adquirir y descubrir nuevo conocimiento no debe ir en contra de los principios del ser humano. La investigación debe realizarse con el menor daño al paciente. Así mismo todo paciente que está directamente expuesto a la

investigación deberá contar con un consentimiento informado voluntario, que respaldará su conformidad con el estudio⁵⁴.

En el presente estudio, la recolección de datos se realizó por medio de las fichas de recolección de datos, que no exhiben la integridad de las gestantes, debido a que fue realizado de manera anónima. No se tomaron en cuenta los datos personales como, nombre, apellidos, domicilio, número de DNI o cualquier otro dato que pueda comprometer su identificación e integridad. Solo se consideraron datos directamente relacionados al tema, como los resultados emitidos en la evaluación cardiotocográfica, así como la vía de finalización del parto e identificar si presenta o no diagnóstico de ruptura prematura de membranas.

No se empleó la declaración de consentimiento informado, debido que no se trabajó directamente con las gestantes, solo se obtuvieron datos de la ficha de recolección de datos ya antes mencionada (Anexo N°1), el cual se pudo acceder tras el permiso otorgado por las autoridades pertinentes del Hospital Víctor Ramos Guardia en el Servicio de Obstetricia – Unidad de Vigilancia Fetal.

Por otro lado, es de relevancia mencionar que en esta investigación se basó en los principios básicos de la ética de Helsinki, que se detallan:

- **Principio de la autonomía**

La confidencialidad viene a ser parte de la autonomía, pues toda información privada debe quedar reservada en el profesional. En relación a lo mencionado, se consideró fundamental este principio, pues toda gestante fue salvaguardada en el

aspecto de su salud, integridad y vida, pues el enfoque que se manejó fue solamente obtener la información de la base de datos de los registros cardiotocográficos de la Unidad de Vigilancia Fetal del Hospital Víctor Ramos Guardia del año 2022 a través de una ficha de recolección de datos, sin dañar a las gestantes. Así mismo no se expuso datos personales que comprometan su privacidad.

- **Principio de no maleficencia - Beneficencia**

Considerado como el principio más importante, que consiste en no realizar daño alguno al paciente, ya sea directo o indirecto. Por otro lado, siempre se debe pensar en los beneficios para este, evaluar los riesgos y tomar decisiones apropiadas en el bien de la salud e integridad de la persona.

Por ello, en la presente investigación no se causó ni realizó ningún daño a las gestantes del Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, cumpliéndose de tal manera dicho principio.

- **Principio de justicia**

Se detalla en el trato al paciente tal y como le corresponde en relación a la condición en la que se encuentra. Este principio está directamente relacionado al acceso a los servicios de salud y el grado de calidad que debe recibir, así como las cifras de gastos y costos en cada atención, pues muchas veces suceden abusos que dañan directamente al paciente⁵⁵.

5. RESULTADOS

5.1.OBJETIVO: Analizar los parámetros del Test no Estresante relacionados al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas.

Tabla 1: Relación entre los Parámetros cardiotocográficos del Test no Estresante y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas.

Parámetros del NST		Tipo de Parto					
		Vaginal		Cesárea		Total	
		n	%	n	%	n	%
Línea de base	100-119 lpm	1	1.1	1	1.1	2	2.2
	120-160 lpm	49	54.4	37	41.1	86	95.6
	161 - 180 lpm	0	0.0	2	2.2	2	2.2
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Variabilidad	< a 5 lpm	0	0.0	15	16.7	15	16.7
	5 a 9 lpm	28	31.1	19	21.1	47	52.2
	10 - 25 lpm	22	24.4	6	6.7	28	31.1
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Aceleraciones	Ausentes	2	2.2	2	2.2	4	4.4
	1 – 4	25	27.8	28	31.1	53	58.9
	Mayor a 5	23	25.6	10	11.1	33	36.7
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Tipo de desaceleraciones	Ausente	48	53.3	26	28.9	74	82.2
	Desaceleraciones tardías	0	0.0	6	6.7	6	6.7
	Desaceleraciones variables	2	2.2	8	8.9	10	11.1
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Frecuencia de desaceleraciones	Ausente	48	53.3	27	30.0	75	83.3
	< del 50%	2	2.2	13	14.4	15	16.7
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Movimientos Fetales	1-4	2	2.2	25	27.8	27	30.0
	> a 5	48	53.3	15	16.7	63	70.0
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0

Chi2= 2.595	gl= 2	P= 0.273 (Línea de base)
Chi2= 25.065	gl= 2	P= 0.000 (Variabilidad)
Chi2= 4.232	gl= 2	P= 0.121 (Aceleraciones)
Chi2= 15.217	gl= 2	P= 0.000 (Tipo de desaceleraciones)
Chi2= 12.996	gl= 1	P= 0.000 (Frec. De desaceleraciones)
Chi2= 36.214	gl= 1	P= 0.000 (Movimientos Fetales)

En la Tabla 1 se puede apreciar la relación entre los parámetros cardiotocográficos del Test no Estresante y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas, donde la línea de base predominante es la que se encuentra entre 120-160 latidos por minuto (lpm), cuyo rango está establecido dentro de la frecuencia cardiaca fetal normal terminando un 54.4% en parto vaginal y el 41.1% terminó en cesárea; pasando a la variabilidad la más frecuente fue la reducida o mínima encontrándose de 5 -9 lpm terminando en parto vaginal un 31.1% y en parto por cesárea un 21.1%; continuando con las aceleraciones la más común fue la de 1-4 aceleraciones durante el trazado cardiotocográfico terminando en 31.1% en parto por cesárea y el 27.8% en parto vaginal; respecto al tipo de desaceleraciones que se presentó en la evaluación cardiotocográfica en la mayoría de los trazados no se evidenciaron desaceleraciones patológicas existiendo mayor predominio de parto vaginal con un 53.3% frente a un 28.9% que terminaron en parto por cesárea; evaluando la frecuencia de desaceleraciones en la mayor parte de los trazados cardiotocográficos no se observaron ninguna desaceleración donde más de la mitad (53.3%) de las gestantes con ruptura prematura de membranas terminaron su embarazo en parto vaginal mientras que un 30% culminó su embarazo por cesárea; finalizando con los movimientos fetales se presentaron más de 5 movimientos en la mayoría de los trazados cardiotocográficos

de los cuales el 53.3% culminó en parto vaginal y el 16.7% finalizó en parto por cesárea.

Se realizó la prueba estadística no paramétrica Chi-cuadrado a cada uno de los parámetros cardiotocográficos obteniéndose los siguientes resultados, comenzando con la línea de base se obtuvo un valor de 2.595 con 2 grados de libertad obteniendo un resultado P- valor igual a 0.273, respecto a la variabilidad se obtuvo un valor de 25.065 con 2 grados de libertad obteniendo un resultado de P-valor igual a 0,000; continuando con las aceleraciones se obtuvo un valor de 4.232 con 2 grados de libertad obteniendo un resultado de P-valor igual a 0.121; respecto al tipo de desaceleraciones se obtuvo un valor de 15.217 con 2 grados de libertad obteniendo un resultado de P-valor igual a 0.000; pasando a la frecuencia de desaceleraciones se obtuvo un valor de 12.996 con 1 grado de libertad obteniendo un resultado de P- valor igual a 0.000, finalizando con los movimientos fetales se obtuvo un valor de 36.214 con 1 grado de libertad obteniendo un resultado P- valor igual a 0.000. Estos resultados confirman que la variabilidad, el tipo de desaceleraciones, frecuencia de desaceleraciones y movimientos fetales están relacionados significativamente al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia durante el año 2022, mientras que la línea de base y las aceleraciones no están relacionadas al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia durante el año 2022.

5.2.OBJETIVO: Explicar los parámetros del Test Estresante relacionados al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas.

TABLA 2: Parámetros cardiotocográficos del Test Estresante en relación al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas.

Parámetros del CST		Tipo de Parto					
		Vaginal		Cesárea		Total	
		n	%	n	%	n	%
Línea de base	100-119 lpm	0	0.0	4	4.4	4	4.4
	120-160 lpm	50	55.6	34	37.8	84	93.3
	161-180 lpm	0	0.0	2	2.2	2	2.2
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Variabilidad	5 - 9 lpm	14	15.6	31	34.4	45	50.0
	10-25 lpm	36	40.0	9	10.0	45	50.0
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Aceleraciones	Ausentes	2	2.2	0	0.0	2	2.2
	1-4	16	17.8	30	33.3	46	51.1
	Mayor a 5	32	35.6	10	11.1	42	46.7
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Tipo de desaceleraciones	Ausentes	49	54.4	17	18.9	66	73.3
	Desaceleraciones tempranas	0	0.0	1	1.1	1	1.1
	Desaceleraciones tardías	0	0.0	8	8.9	8	8.9
	Desaceleraciones variables	1	1.1	14	15.6	15	16.7
Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0	
Frecuencia de desaceleraciones	Ausentes	49	54.4	17	18.9	66	73.3
	< del 50%	1	1.1	20	22.2	21	23.3
	> del 50 %	0	0.0	3	3.3	3	3.3
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0
Movimientos Fetales	Ausentes	2	2.2	0	0.0	2	2.2
	1-4	0	0.0	2	2.2	2	2.2
	> a 5	48	53.3	38	42.2	86	95.6
	Total	50	55.6	40	44.4	90	100.0

Chi2= 8.036 gl= 2 P= 0.18 (Línea de base)

Chi2= 21.780 gl= 1 P= 0.000 (Variabilidad)

Chi2= 16.882	gl= 2	P= 0.000 (Aceleraciones)
Chi2= 35.104	gl= 3	P= 0.000 (Tipo de desaceleraciones)
Chi2= 35.027	gl= 2	P= 0.000 (Frec. en desaceleraciones)
Chi2= 4.102	gl= 2	P= 0.129 (Movimientos Fetales)

En la Tabla N°2 se presenta los parámetros cardiotocográficos del Test Estresante en relación al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital "Víctor Ramos Guardia" Huaraz-2022. La línea de base con mayor frecuencia fue de 120-160 lpm que corresponde a los valores normales, siendo que el 55.6% tuvo un parto vaginal y 37.8% termino en parto por cesárea. Por otro lado, en cuanto al parámetro de variabilidad, se observa que los intervalos de 5-9 lpm considerado como variabilidad mínima o reducida y 10-25 lpm como una variabilidad normal, tuvieron la misma cantidad de gestantes que obtuvieron esos resultados, siendo que la variabilidad de 5-9 lpm, 15.6% terminaron el embarazo por vía vaginal, mientras que el 34.4% concluyo en cesárea. En cuanto a los valores de 10-25 lpm, 40% terminaron por vía vaginal y solo un 10 % por cesárea. Así mismo no se identificaron trazados cardiotocográficos con variabilidad silente. Las aceleraciones comprendidas de 1 – 4, fueron las que se observaron con mayor frecuencia, siendo que el 17.8% de las gestantes finalizaron su embarazo por vía vaginal, mientras que el 33.3% concluyó por cesárea. En cuanto al tipo de desaceleraciones, no se evidencian desaceleraciones en la mayoría de los trazados cardiotocográficos, siendo que 54.4% termino en parto vaginal y el 18.9% en parto por cesárea. Por consiguiente, el valor de ausente predominó en los trazados cardiotocográficos en relación al parámetro cardiotocográfico de frecuencia de desaceleraciones, siendo que el 54.4% tuvo un parto vaginal y 18.9% termino por cesárea. Finalmente, en el parámetro

cardiotocográfico de Movimiento fetales se observa que los movimientos $>$ a 5 correspondiente a un valor normal fueron los de mayor frecuencia, en el que 53.3 % finalizo su embarazo por vía vaginal y 42.2% de las gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital "Víctor Ramos Guardia" concluyeron su embarazo por cesárea.

Se realizó la prueba estadística no paramétrica Chi-cuadrado a cada uno de los parámetros cardiotocográficos obteniéndose los siguientes resultados. La línea de base obtuvo un valor de 8.036 con 2 grados de libertad obteniendo un resultado P- valor igual a 0.18. Por otro lado, la variabilidad alcanzo un valor de 21.780 con 1 grado de libertad obteniendo un P-valor de 0.000. Por consiguiente, el parámetro cardiotocográfico de aceleraciones obtuvo un valor de 16.882 con 2 grados de libertas y un P- valor igual a 0.000. Así mismo las desaceleraciones consiguieron un valor de 35.104 con 3 grados de libertad y un P- valor de 0.000. También el parámetro de frecuencia de desaceleraciones alcanzo un valor de 35.027 con 2 grados de libertad y obteniendo un P- valor igual a 0.000. Además, los movimientos fetales alcanzaron un valor de 4.102 con 2 grados de libertad obteniendo un P- valor igual a 0.129. Finalmente, estos datos confirman que la variabilidad, aceleraciones, tipo de desaceleraciones y frecuencia de desaceleraciones se encuentran relacionadas significativamente al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el hospital "Víctor Ramos Guardia" Huaraz-2022, mientras que el parámetro cardiotocográfico de línea de base y movimientos fetales no están significativamente relacionados al tipo de parto ($p > 0.05$).

3.3.OBJETIVO: Identificar el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas.

Tabla 3: Tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022.

TIPO DE PARTO	n	%
Vaginal	50	55.6
Cesárea	40	44.4
Total	90	100

En la tabla 3 se observa el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022; donde más de la mitad de gestantes (55.6%) diagnosticadas con esta patología terminaron su parto por vía vaginal previa evaluación cardiotocográfica, y un 44.4% termino su parto por cesárea; de esta manera podemos concluir que frente a esta patología la culminación de la gestación fue por vía vaginal.

3.4.OBJETIVO: Determinar la relación entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022.

Tabla 4: Asociación entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022.

TIPO DE TEST	Resultados	TERMINACIÓN DEL PARTO					
		Vaginal		Cesárea		Total	
		N	%	N	%	n	%
NST	Reactivo	46	25.6	9	5	55	30.6
	No reactivo	0	0	0	0	0	0
	Dudoso	4	2.2	31	17.2	35	19.4
	Total	50	27.8	40	22.2	90	50
CST	Negativo	49	27.2	16	8.9	65	36.1
	Positivo	0	0	22	12.2	22	12.2
	Sospechoso	1	0.6	2	1.1	3	1.7
	Insatisfactorio	0	0	0	0	0	0
	Total	50	27.8	40	22.2	90	50
	$X^2=45.166$	gl=1	P-valor=0.000 (NST)				
	$X^2=38.451$	gl=2	P-valor=0.000 (CST)				

En la tabla 4 se presenta la asociación entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022; donde el 25.6% del total de gestantes que se realizaron el Test no Estresante obtuvieron como resultado Reactivo que es indicativo de un bienestar fetal óptimo, finalizando la gestación por parto vaginal; otro resultado relevante es el 17.2% que pertenece al resultado Dudoso que es señal de

alguna alteración en los parámetros cardiotocográficos, finalizando en parto por cesárea.

Pasando a los resultados del Test Estresante se puede observar que el 27.2% del total de gestantes que se realizaron este tipo de test obtuvieron como resultado Negativo, es decir, reserva uteroplacentaria adecuada y ausencia de desaceleraciones, finalizando en parto vaginal. Asimismo, se evidencia un 12.2% que corresponde a las gestantes que se realizaron el Test Estresante cuyo resultado fue Positivo, dicho en otras palabras, hubo la presencia de desaceleraciones tardías y variables en más del 50% del trazado cardiotocográfico, concluyendo en parto por cesárea.

Realizando la prueba estadística no paramétrica Chi-cuadrado, se obtuvo un valor de 45.166 con 1 grado de libertad obteniendo un resultado de P-valor igual a 0,000 menor al nivel de significancia de 0.05 todo esto correspondiente al Test no estresante; asimismo en el Test estresante se aplicó la misma prueba estadística obteniendo un valor de 38.451 con 2 grados de libertad y un resultado de P-valor igual a 0,000; estos resultados confirman que los resultados cardiotocográficos están relacionados significativamente al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia durante el año 2022.

6. DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación se planteó como primer objetivo específico, analizar los parámetros del Test no Estresante relacionados al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas el cual fue dado a conocer en la tabla 1, siendo que la línea de base predominante fue la de 120 – 160 lpm (95.6%); la variabilidad con mayor frecuencia fue de 5 – 9 lpm (52.2%); respecto a las aceleraciones se presentaron mayormente de 1 – 4 (58.9%); asimismo, en las desaceleraciones el 82.2% representa el valor de ausente; en cuanto a la frecuencia de desaceleraciones el 83.3% a la ausencia de las mismas; finalmente los movimientos fetales con mayor frecuencia fueron mayores a 5 (70%); los porcentajes descritos representan los parámetros cardiotocográficos normales del Test no Estresante. Tras realizar la prueba estadística no paramétrica Chi – cuadrado se determina que la variabilidad, el tipo de desaceleraciones, frecuencia de desaceleraciones y movimientos fetales tienen relación significativa ($p < 0,05$) al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia. Sin embargo, la línea de base y las aceleraciones presentan un Chi - cuadrado mayor a 0.05 lo cual indica que no existe relación significativa con el tipo de parto.

Los resultados obtenidos están avalados por; Padilla (2020) en su tesis de postgrado “Hallazgos del test no estresante en gestantes con ruptura prematura de membranas, Hospital Nacional Hipólito Unanue. 2017”, reportó que en la totalidad de trazados cardiotocográficos la línea de base predominante fue de 120-160; variabilidad 58.6% que correspondió a una variabilidad de 5 – 9 lpm; el 76.3% correspondió a 5 o más aceleraciones; mientras que el 87% pertenece a la ausencia de desaceleraciones y el 85.2% representa de 5 a más movimientos fetales en la evaluación cardiotocográfica;

tras obtener el mayor porcentaje de los parámetros normales en el test no estresante, se concluyó que los resultados en su gran mayoría fueron reactivos. Asimismo, en el estudio de Neyra (2023) en su tesis de postgrado denominado “Hallazgos Cardiotocográficos del test no estresante en gestantes con rotura prematura de membranas en el Hospital de Ventanilla – Callao, enero 2021 – junio 2022” se obtienen resultados similares, el cual menciona que la cardiotocografía es eficaz además reporta que los parámetros cardiotocográficos se encuentran dentro de los valores normales en mayor frecuencia, este se ve reflejado en el 89% de gestantes con resultado reactivo, por consiguiente, el 74.4% de gestantes que se realizaron esta prueba culminaron su gestación por vía vaginal. Sin embargo, en un estudio de Girao (2020) en su tesis de pregrado, concluyó que no existe alteraciones en los parámetros cardiotocográficos en gestantes con ruptura prematura de membranas en comparación a gestantes que no tienen el diagnóstico de ruptura prematura de membranas.

Según la valoración de Fisher Modificado menciona que a mayores parámetros normales obtenidos el pronóstico fetal será favorable, optándose por un parto vaginal³⁷.

Respecto al segundo objetivo específico, explicar los parámetros del Test Estresante relacionados al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas analizado en la tabla 2, en el cual los parámetros cardiotocográficos de mayor relevancia son, línea de base comprendida entre 120 – 160 (93.3%); los valores de la variabilidad con mayor frecuencia son de 5- 9 lpm y 10 – 25 lpm con porcentajes del 50% respectivamente; se evidencia aceleraciones comprendidas de 1 – 4 (51.1%) así como mayores a 5 represando por el 46.7%; por otro lado se identificaron

aceleraciones tempranas (1.1%), tardías (8.9) y variables (16.7%), sin embargo el 73.3% considerado como el porcentaje de mayor frecuencia corresponde a la ausencia de las mismas; respecto a la frecuencia de desaceleraciones el valor ausente representa el 73.3%; finalmente respecto a los movimientos fetales el 95.6% pertenece a movimientos mayores de 5. Realizando la prueba estadística no paramétrica Chi – cuadrado la variabilidad, aceleraciones, tipo y frecuencia de desaceleraciones se encuentran significativas ($p < 0.05$) asociadas al tipo de parto, sin embargo, los movimientos fetales y la línea de base al obtener un valor mayor a 0.05, no están relacionadas significativamente al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia 2022.

Estudios recientes hacen referencia al test no estresante, respaldando los resultados mencionados, como Vilca (2019) en su tesis de postgrado titulado “Resultados del test estresante según indicación médica en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Junín, enero a junio 2019” en el que describió los parámetros cardiotocográficos más relevantes que corresponden a los valores normales, excepto la presencia de desaceleraciones tempranas y tardías con un 25% y 15% respectivamente, presentándose menor al 50% en todo el trazado cardiotocográfico, por lo que se concluyó que el resultado más frecuente del test estresante fue el negativo lo cual indica un bienestar fetal conservado. Además, Sevillano (2022) en su tesis de pregrado reportó que existe una relación estadísticamente significativa entre los resultados cardiotocográficos y el parto por cesárea en cuanto a la evaluación de los movimientos fetales.

De acuerdo a la valoración de Fisher Modificado, mientras exista un menor número de desaceleraciones principalmente tardías y/o variables, el estado fetal se encontrará en menor riesgo de complicaciones (morbimortalidad perinatal) durante el trabajo de parto^{36,37}.

Continuando con el tercer objetivo específico, identificar el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas descrito en la tabla 3, se evidencia que del total de 90 gestantes que se realizaron alguna prueba cardiotocográfica con el diagnóstico de embarazo a término con ruptura prematura de membranas, el 55.6% concluyó el embarazo por parto vaginal y el 44.4% finalizó en parto por cesárea.

En un estudio realizado por Vera (2021) en su tesis de pregrado denominado “Impacto de registro cardiotocográfico en la morbilidad neonatal” concluyó lo siguiente, que el tipo de parto con mayor frecuencia fue el vaginal (53%), seguido de la cesárea con un 47%, respaldando nuestros resultados de estudio. Asimismo, es importante mencionar que dentro de la investigación considera a la ruptura prematura de membranas como embarazo de alto riesgo obstétrico, por lo que según el estudio existe una relación significativa entre el registro cardiotocográfico y la ruptura prematura de membranas. Por consiguiente, Espinoza (2021) recomienda en su artículo científico que la evaluación fetal anteparto reduce las intervenciones médico obstétricas innecesarias como la cesárea.

Según el manejo de gestantes a término con ruptura prematura de membranas se opta por un parto vaginal siempre en cuando la paciente cuente con las condiciones obstétricas necesarias y bienestar fetal conservado, sin embargo, al no contarse con dichas condiciones maternas y fetales el parto concluirá por cesárea^{41,43}.

Finalizando con el objetivo general, determinar la relación entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022, analizado en la tabla 4, en el Test no Estresante el resultado de mayor frecuencia corresponde al reactivo (30.6%) con terminación del embarazo por vía vaginal (25.6%), dudoso representado por un 19.4% que finalizó en parto por cesárea (17.2%), no se evidencia resultados no reactivos; en cuanto al Test Estresante el resultado predominante es el negativo (36.1%) que concluyo en parto por vía vaginal (27.2%), seguido del positivo (12,2%) finalizando todos por cesárea, e insatisfactorio (1.7%) que concluyo en parto por cesárea. Realizando la prueba estadística no paramétrica Chi – cuadrado se concluye que existe un alto nivel de significancia entre los resultados cardiotocográficos del test no estresante y estresante en relación al tipo de parto.

Los estudios que respaldan los hallazgos obtenidos son, Villalba (2023) en su artículo de investigación titulado “Cardiotocografía fetal anteparto como predictor del bienestar del recién nacido” en el que reportó que tras el monitoreo electrónico fetal del test no estresante con un resultado no reactivo está relacionado a la terminación de embarazos por cesárea, así como un resultado reactivo finaliza en un parto por vía vaginal. Además, García (2020) en su tesis de postgrado titulado “Relación de los resultados cardiotocográficos en gestantes con ruptura prematura de membranas y parto por cesárea, atendidas en el Hospital Santa Gema. Yurimaguas, abril-setiembre 2019”, reportó resultados similares en el que existe un vínculo entre los resultados cardiotocográficos en gestantes con ruptura prematura de membranas y la vía de parto. Del mismo modo las gestantes con resultados cardiotocográficos dudoso o sospechoso concluyen por cesárea, mientras que los resultados reactivos finalizan por vía vaginal.

Tras lo mencionado por García, respalda los resultados obtenidos y la hipótesis en la presente investigación. No obstante, Pizarro (2020) rechaza la relación que existe entre ambas variables concluyendo que los resultados del monitoreo electrónico fetal no están relacionados a la vía del parto.

Frente a lo analizado se concluye que tras un resultado cardiotocográfico normal del test no estresante y estresante la vía del parto de mayor frecuencia será el vaginal, sin embargo, si se obtiene un resultado patológico en ambas pruebas la vía del parto será necesariamente por cesárea³⁶.

7. CONCLUSIONES

- La relación entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022, existiendo relación significativa entre las variables analizadas, obteniendo un valor de $p=0.000$.
- Los parámetros del Test no Estresante relacionados al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas, que se asocian significativamente los siguientes; variabilidad, tipo de desaceleraciones, frecuencia de desaceleraciones y movimientos fetales con un valor de $p= 0.000$ para cada uno de ellos.
- Los parámetros del Test Estresante relacionados al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas, los que tuvieron asociación significativa fueron la variabilidad, aceleraciones, tipo y frecuencia de desaceleraciones con un valor $p = 0.000$ correspondiente a cada uno de los mismos.
- Frente al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas el 55.6% concluyó el embarazo por parto vaginal y el 44.4% finalizó en parto por cesárea, previa evaluación cardiotocográfica.

8. RECOMENDACIONES

- A la Dirección Regional de Salud de Ancash se recomienda, la implementación de equipos, insumos y materiales necesarios para realizar un correcto monitoreo electrónico fetal debido a la alta demanda de pacientes, asimismo garantizar la gestión para ampliar los ambientes de atención a fin de brindar una atención integral y de calidad a la población gestante.
- Se recomienda al Hospital Víctor Ramos Guardia poner en marcha el uso de las historias clínicas digitales de las gestantes que acuden a recibir atención, en el que se plasme y guarde información relevante de cada uno de sus controles, evaluaciones cardiotocográficas, ecografías, atenciones de emergencia y resultados de laboratorio con el fin de mantener ordenada la información y evitar la pérdida de ellas, asimismo sería adecuado que dicha información sea accesible al establecimiento de salud de origen de la gestante.
- Al Colegio de Obstetras de Ancash, realizar continuamente capacitaciones sobre los últimos estudios teórico - prácticos en obstetricia relacionados a cardiotocografía con la finalidad de mantener actualizados a los profesionales obstetras en cuanto al uso de los equipos de monitoreo fetal, interpretación correcta de los resultados cardiotocográficos y protocolos de atención frente a las diversas complicaciones maternas - fetales.
- Se recomienda a todas las obstetras del Hospital Víctor Ramos Guardia, acudir constantemente a capacitaciones de cardiotocografía para brindar una adecuada atención en la Unidad de Vigilancia Fetal con el objetivo de identificar oportunamente los signos de riesgo de pérdida de bienestar fetal de

esa manera actuar adecuadamente y reducir la morbilidad materna perinatal.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Puertas A, Cardona I, González A, Rodríguez C. Papel actual del Test no Estresante. España. p. 1-2.
2. Vilca V. Resultados del test estresante según indicación médica en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen Junín enero a junio 2019. [Tesis de especialidad]. Junín: Universidad Nacional de Huancavelica. 2019 [citado 27 de abril de 2023]. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/da1ab4a4-3345-4e47-8a12-dcc4d8293d24/content>
3. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna [Internet]. Rev Colomb Obstet Gineco: World Health Organization; 22 febrero de 2013 [Consultado 22 de abril 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
4. Organización Mundial de la Salud. Muerte prenatal [Internet]: World Health Organization,2023 [Consultado 22 de abril 2023]. Disponible en: Muerte prenatal (who.int)
5. OMS, Guía OMS de cuidados durante el trabajo de parto: Manual del usuario. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud;2021.46 p.
6. FASGO. Rotura prematura de membranas [Internet]. Córdoba 2018, 7 de Setiembre 2018[Citado 22 de abril 2023]. Disponible en: http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_FASGO_2018_Rotura_prematura_de_membranas.pdf



7. Ramos W. Factores maternos de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. Rev Med Panacea [Internet] 2020[Consultado 22 de abril 2023]Vol (9):36-42. Disponible en: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/295/409>
8. Jácome A. Manejo expectante vs manejo activo de la rotura prematura de membrana de membranas en embarazos mayores de 34 semanas como factor asociado a la disminución de complicaciones neonatales por prematurez en el Hospital Carlo Andrade Marín de la ciudad de Quito entre el año 2016 y julio del 2019[Tesis Post Grado]. Quito: Repositorio digital Ecuador;2019[Consultado 23 de abril 2023]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/17249/TESIS%20RPM%20FINAL%20DRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Borja R, Mora K, Ramírez G, Albán E. Incidencia de la ruptura prematura de membrana en adolescente. Reciamuc [Internet]. Enero 2018 [Consultado el 23 de abril 2023];3(1):328-352. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/238/508>
10. García T. Relación de los resultados cardiotocográficos en gestantes con rotura prematura de membranas y parto por cesárea, atendidas en el Hospital Santa Gema Yurimaguas abril – setiembre 2019. [Tesis de segunda especialidad]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan. 2020. [citado el 28 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6231/2OB.MF111G23.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

11. Juárez M, Loo M. Ruptura prematura de membranas y su asociación con neumonía neonatal en gestantes atendidas en un Hospital terciario de Lima, Perú. Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2020 [citado el 27 de abril de 2023];9(2): 16-20. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/21-28-ruptura-prematura-membranas>
12. Ramos-Uribe W. Factores Maternos de Riesgo asociados a Ruptura Prematura de Membranas. Perú; 2020. p. 36 – 42.
13. Ccollque R. Ruptura prematura de membranas ovulares pretérmino y complicaciones materno-perinatales Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2017. [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2019.43p. [citado el 27 de abril de 2023]. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4992/Ccollque_e_%20Ruth.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4992/Ccollque_%20Ruth.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Balabarca F, Ñope L. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes, Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2016 – 2017. [Tesis de licenciatura]. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. 2019. [citado el 27 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3372/T033_47501328_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Registro general de la Unidad de Vigilancia Fetal – Hospital Víctor Ramos Guardia 2021.
16. Villalba A, Cáceres Y, Martínez M, Duarte V. Cardiotocografía fetal anteparto como predictor del bienestar del recién nacido. Revista Oficial Federación

- Paraguaya de Ginecología y Obstetricia [Internet] 2023[Consultado 29 junio 2023];2(1). Disponible en:
<http://revistafpgo.org/index.php/rvfpgo/article/view/8/16>
17. Espinoza S, Santos J, Santos K, Zambrano M. Consecuencia del embarazo de alto riesgo y su valoración fetal anteparto. Dialnet.2021; 5(2):26-36.
18. Vera S. Impacto del registro cardiotocográfico en la morbilidad neonatal. [Tesis pregrado]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2021[Consultado 29 junio 2023]. Disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/62376/1/CD%20812%20VERA%20BENITES%20STEFANIA%20ALEJANDRA.pdf>
19. Neyra K. Hallazgos cardiotocográficos del test no estresante en gestantes con rotura prematura de membranas en el Hospital de Ventanilla – Callao, enero 2021. junio 2022. [Tesis de postgrado]. Perú: Universidad San Martín de Porres. 2023. [citado el 8 de agosto de 2023]. Disponible en:
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/12221/neyra_ckl.pdf?sequence=5&isAllowed=y
20. Girao A. Relación de hallazgos cardiotocográficos y ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ica 2019. [Tesis de licenciatura]. Perú: Universidad Alas Peruanas. 2020. [citado el 29 de abril de 2023]. Disponible en:
https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/9986/Tesis_relaci%3%b3n_hallazgos%20cardiotocogr%3%a1ficos_ruptura%20prematura_membranas_pacientes_hospital%20regional%20Ica.pdf?sequence=1&isAllowed=y

21. Pizarro K. Resultados perinatales del monitoreo intraparto según vía de parto en el Hospital María Auxiliador de abril del 2017 [Tesis post grado en Internet]. Lima, Perú Universidad San Martín de Porres. 2020. [Consultado el 2 de mayo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6638/Pizarro_%20ICS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Padilla S. Hallazgos del test no estresante en gestantes con rotura prematura de membranas, Hospital Nacional Hipólito Unanue. 2017 [Tesis post grado en Internet]. Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres. 2020. [Consultado el 2 de mayo de 2023]. 40 p. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6849/Padilla_%20_%20LS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Sevillano M. Resultados cardiotocográficos y su relación con la decisión del parto por cesárea en gestantes de la unidad de monitoreo electrónico fetal en el Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2019. Perú; 2022. [Tesis de pregrado en internet]. Ancash: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. 2022. [citado el 29 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/5274/T033_70223074_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. EGOM- Ginecología y Obstetricia [Internet]. Monitorización fetal: cuándo y cómo se realiza; 28 de setiembre de 2019 [consultado 30 de abril del 2023]. Disponible en: <https://egom.es/blog/monitorizacion-fetal-cuando-y-como-se-realiza/>

25. Registro general de la Unidad de Vigilancia Fetal – Hospital Víctor Ramos Guardia 2022.
26. Cevallos A, Jaramillo M. Facultad de Ciencias de la Salud [Internet]. Guía didáctica para el taller: Monitorización electrónica fetal Intraparto; [Consultado el 1 de mayo de 2023]. Disponible en: https://esalud.utpl.edu.ec/sites/default/files/pdf/guia_taller_monitoreo_electro_nico_fetal_0.pdf
27. Godoy P, Acuña C, Caicedo A, Pabón D, Paba S. Monitoreo fetal: Principios fisiopatológicos y actualizaciones. Colombia: Archivos de Ginecología y Obstetricia;2022.
28. Gary C, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Hoffman B. Williams Obstetricia. 25° ed. Mexico: Hill Interamericana Editores S.A.; 2019.1346 p.
29. Pavón J. Diagnóstico de bienestar fetal anteparto e intraparto: guía de práctica clínica [Tesis post grado en Internet]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; [Consultado el 3 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/4294>
30. ACOG. Guía del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología sobre la Vigilancia Fetal Anteparto. Telmeds. [01 de setiembre]; 62 (5):1184-1188 p.
31. Cerdón E, Salas G. Bradicardia Fetal. Congreso Virtual [Internet] 2017[Consultado 28 junio 2023]. Disponible en: <http://congresovirtual.enfermeriadeurgencias.com/wpcontent/uploads/2016/1/211.pdf>
32. Espinoza L, Espinoza C. Resultados del Monitoreo electrónico fetal intraparto y el Apgar neonatal de gestantes a término en el Hospital Eleazar Guzmán

- Barrón, Nuevo Chimbote-2019[Tesis Pregrado en Internet]. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo;2019[Consultado 3 de mayo 2023]. 103 p. Disponible en: https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/5288/T033_46496511_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
33. Cifuentes R. Ginecología y Obstetricia basada en evidencias, tercera edición. Colombia: Editorial Distribuna; 2023
34. Serrano M, Beltrán I, Serrano J. Perfil Biofisico para conocer el bienestar fetal. Rev Esp Méd Quir [Internet] 2012 [Consultado 28 junio 2023];17(4). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/473/47325181010.pdf>
35. Félix C. Los movimientos fetales como marcador de bienestar fetal. En: Servicio de obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada; 2015. 1 -19.
36. INMP. Guía de práctica clínica y procedimientos en Obstetricia y perinatología [Internet], 2° ed. Lima, Perú: Instituto Nacional Materno Perinatal;2018[Consultado el 3 de mayo de 2023]. 536 p. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Guias%20de%20Practica%20Clinica%20y%20de%20procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatologia%20del%202018.pdf>
37. Guerreo J. Relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal, Hospital de Apoyo Nasca. Año 2015 [Tesis post grado en Internet]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan;2016 [Consultado 3 de mayo de 2023]. 78 p. Disponible en:

https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/2426/TESP_O_Guerrero_Mendoza_Jessica.pdf?sequence=1&isAllowed=y

38. Funes P. Obstetricia y Perinatología- Parto Normal [Internet]. [citado el 28 de abril de 2023]. Disponible en:
<https://maternidad.fcm.unc.edu.ar/wpcontent/uploads/sites/20/2019/09/PARTO-NORMAL.pdf>
39. Rallin R. Fenomenos activos y pasivos del trabajo de parto [Internet]. Chile: Filadd; 2020 [citado el 2 de mayo del 2023]. Disponible en:
<https://filadd.com/doc/fenomenos-activos-y-pasivos-pdf-ginecologia>
40. Santoja-Lucas J. Fisiología del Parto II [Internet]. [citado el 2 de mayo del 2023]. Disponible en:
<https://www.uv.es/jjsanton/Parto/Mecanismos%20parto%2098.pdf>
41. Oncoy A. Indicaciones de cesárea. Rev med panacea [Internet]. Perú: (2): 69-73; 2018. [citado el 2 de mayo]. Disponible en:
<https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/30/262>
42. Gutiérrez M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Rev.peru.gicol.obstet. [Internet]. Perú: vol.64 no.3; 2018. [citado el 2 de mayo del 2023]. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230451322018000300014
43. Hospital María Auxiliadora. Guías de práctica para la atención de las emergencias obstétricas. Perú; 2012. p. 171 – 172.



44. Andina E. Hipoxia Fetal Intraparto [Internet]. Argentina: 2003 [citado el 3 de mayo del 2023]. Disponible en: https://www.sarda.org.ar/images/2003_Hipoxia_Fetal_Intraparto.pdf
45. Gómez W. Mortalidad Perinatal [Internet]. 2015 [citado el 3 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.mpfm.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/4044_mortalidad_perinatal_2015.pdf
46. Colegio Norteamericano de obstetras y ginecólogos. Definición de embarazo a término [Internet]: FASGO ,2015 [Consultado 3 May 2023]. Disponible en: http://www.fasgo.org.ar/images/Embarazo_a_Termino.pdf
47. Fundación española del corazón. Qué es la frecuencia cardiaca y como se mida [Internet]. España, 2022 [Consultado 28 mayo 2023]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/blog-impulso-vital/3855-que-es-la-frecuencia-cardiaca-y-como-se-mide.html#:~:text=La%20frecuencia%20cardiaca%20es%20el,el%20correcto%20funcionamiento%20del%20coraz%C3%B3n.>
48. Martin C. Manejo de las Circulares de Cordón. Ocronos [Internet]. 14 de marzo 2023 [consultado el 4 de mayo de 2023]; 6(3):185. Disponible en: <https://revistamedica.com/manejo-circulares-cordon/>
49. Chandraharan E, Evans S, Krueger D. Guía de Monitorización fetal intraparto basada en fisiopatología, Physiological CTG Interpretation; febrero de 2018 [consultado el 4 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.icarectg.com/wp-content/uploads/2018/05/Gui%CC%81a-de->

monitorizacio%CC%81n-fetal-intraparto-basada-en-
fisiopatologi%CC%81a.pdf

50. Veiga de Cabo J, De la Fuente-Diez E, Zimmermann-Verdejo M. Modelos de Estudios en Investigación Aplicada: Conceptos y Criterios para el Diseño [Internet]. Madrid; 2008. [citado el 4 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v54n210/aula.pdf>
51. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación [Internet]. México; 6° ed.2014. [citado el 3 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
52. Claros C. Muestra Censal o Poblacional [Internet]. 2018. [citado el 4 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/391608311/Muestra-Censal-o-Poblacional#>
53. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki [Internet]. WMA- The World Medical Association; 2016 [Consultado 4 de mayo 2023]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/que-hacemos/etica-medica/declaracion-de-helsinki/>
54. AMM. Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]; The World Medical Association; 2016 [Consultado el 4 de mayo 2023]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
55. INCMNSZ. Instituto Nacional de Ciencias médicas y nutrición Salvador Zubirán. Aspectos éticos en la atención médica [Internet]; 28 de diciembre 2017 [Consultado 4 de mayo 2023]. Disponible en:



<https://www.incmnsz.mx/descargas/investigacion/Aspectoseeticosatencionmedica.pdf>



ANEXOS





ANEXO N° 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“Resultados Cardiotocográficos relacionados al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia”, Huaraz – 2022

I. DATOS GENERALES

N° de ficha

N° de historia clínica

Fecha

II. TIPO DE MONITOREO ELECTRONICO FETAL

TEST NO ESTRESANTE

TEST ESTRESANTE

III. PARÁMETROS DEL TRAZADO CARDIOTOCOGRÁFICO

a. Línea de base

100 - 119 lpm

161 – 180 lpm

120 – 160 lpm

b. Variabilidad

< a 5 lpm

10 – 25 lpm

5 – 9 lpm

> a 25 lpm

c. Aceleraciones

Ausentes

Mayor a 5

1 – 4

d. Tipo de desaceleraciones

Ausentes

Desaceleraciones tardías

Desaceleraciones
tempranas

Desaceleraciones variables

e. Frecuencia de desaceleraciones

Ausentes

> del 50%

< del 50%

f. Movimientos fetales

Ausentes

> a 5

1 – 4

**IV. INTERPRETACIÓN DE LOS TRAZADOS
CARDIOTOCOGRÁFICOS**

RESULTADOS DEL TEST

a. Test no estresante

Reactivo

Dudoso

No reactivo

b. Test estresante

Negativo

Insatisfactorio

Positivo

Sospechoso

V. TIPO DE PARTO

VIA DEL PARTO

a. Parto Vaginal

Si

No

b. Parto por cesárea

Si

No





ANEXO N° 2

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR JUICIO DE EXPERTOS

A continuación, les presentamos ocho aspectos relacionados con el proyecto de investigación, en él se calificará con la puntuación de uno o cero de acuerdo a su criterio.

1. El instrumento persigue los fines del objetivo general.....(0)
2. El instrumento persigue los fines de los objetivos específicos.....(0)
3. La hipótesis es atingente al problema y a los objetivos planteados.....(0)
4. El número de los ítems que cubre cada dimensión es correcto.....(0)
5. Los ítems están redactados correctamente.....(0)
6. Los ítems despiertan ambigüedad.....(0)
7. El instrumento a aplicarse llega a la comprobación de la hipótesis.....(0)
8. La hipótesis esta formulada correctamente.....(0)

Leyenda:	Puntuación
DA: de acuerdo	1
ED: en desacuerdo	0

Validez del contenido:

JUEZ	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	TOTAL
I	1	1	1	1	1	0	1	1	7
II	1	1	1	1	0	0	1	1	6
III	1	1	1	1	0	0	1	1	6
TOTAL	3	3	3	3	1	0	3	3	19

Estos datos fueron procesados en el programa estadístico IBM SPSS versión 27, haciendo uso del Coeficiente de Concordancia de Kendall, cuya interpretación nos menciona que su valor oscila entre 0 y 1, mientras el valor sea más cercano a 1, el grado de concordancia será alto, por lo tanto, el resultado que se obtuvo en el presente estudio fue de 0.84 lo que demuestra un alto grado de concordancia entre los jueces.

Ítems	Rango promedio
VAR00001	5.33
VAR00002	5.33
VAR00003	5.33
VAR00004	5.33
VAR00005	2.67
VAR00006	1.33
VAR00007	5.33
VAR00008	5.33

Estadísticos de prueba

N	3
W de Kendall (a)	0.84
Chi - cuadrado	17.83
G1	7
Sig. Asin.	0.01

a. Coeficiente de Concordancia de Kendall



ANEXO N° 3

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para medir la confiabilidad del instrumento de recolección de datos se usó la prueba estadística Alfa de Cronbach mediante el programa estadístico IBM SPSS versión 27, cuya interpretación nos menciona que un instrumento tiene alta confiabilidad si el valor se encuentra ≥ 0.7 . Por consiguiente, el valor obtenido en el presente estudio de investigación fue de 0.81, lo cual demuestra que el instrumento de recolección de datos es altamente confiable.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.813	9

ANEXO N° 4

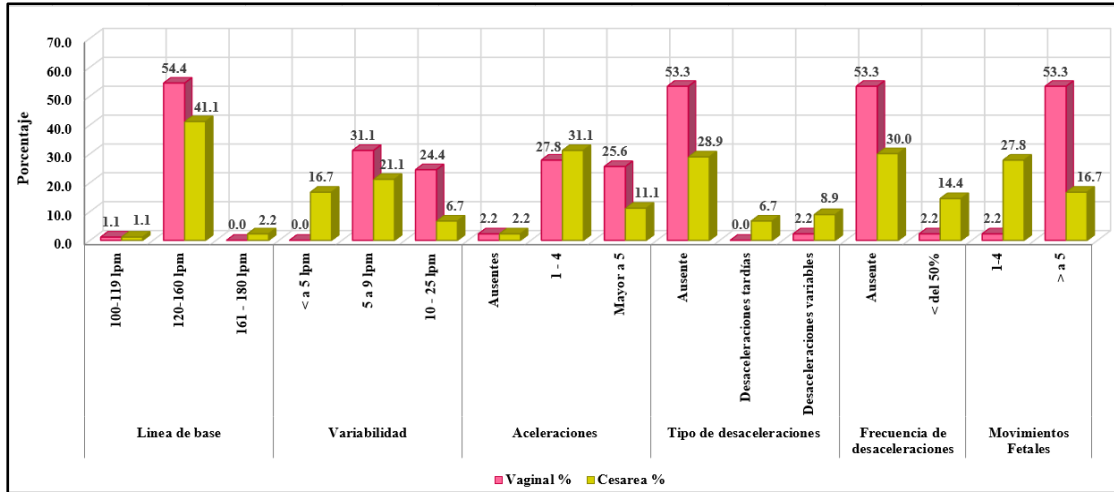


Figura 1: Relación entre los Parámetros cardiotocográficos del Test no Estresante y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia de Huaraz”, 2022.

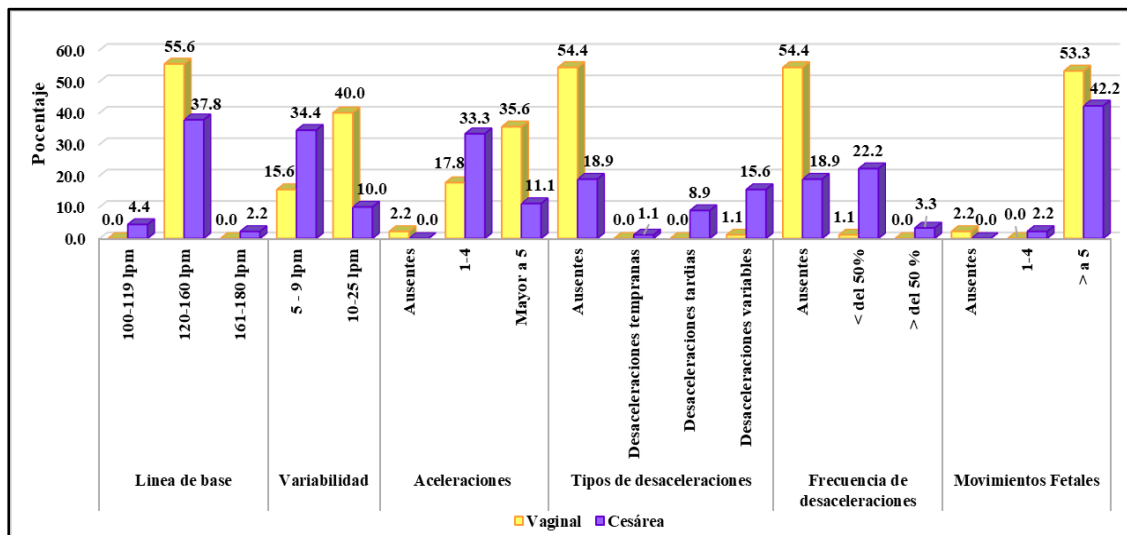


Figura 2: Parámetros cardiotocográficos del Test Estresante en relación al tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia de Huaraz”, 2022.

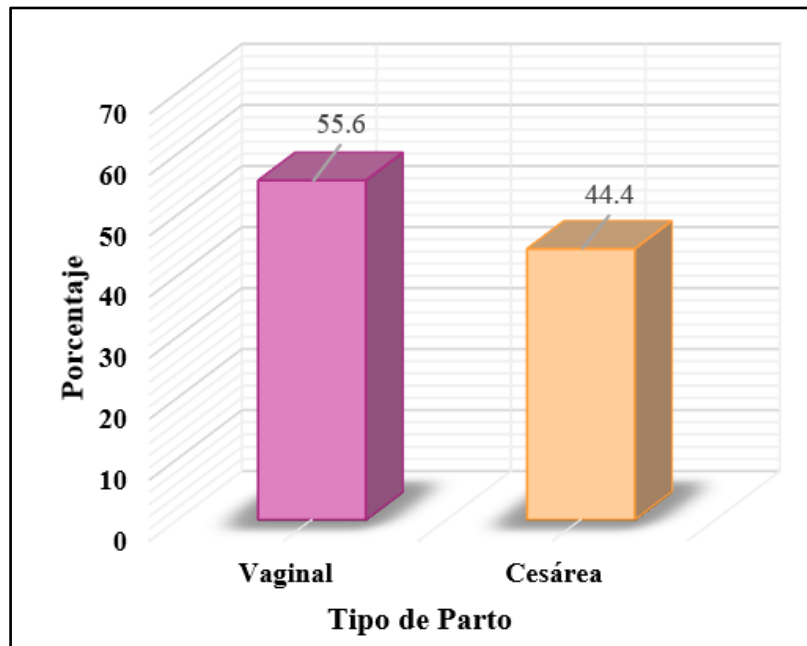


Figura 3: Tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022.

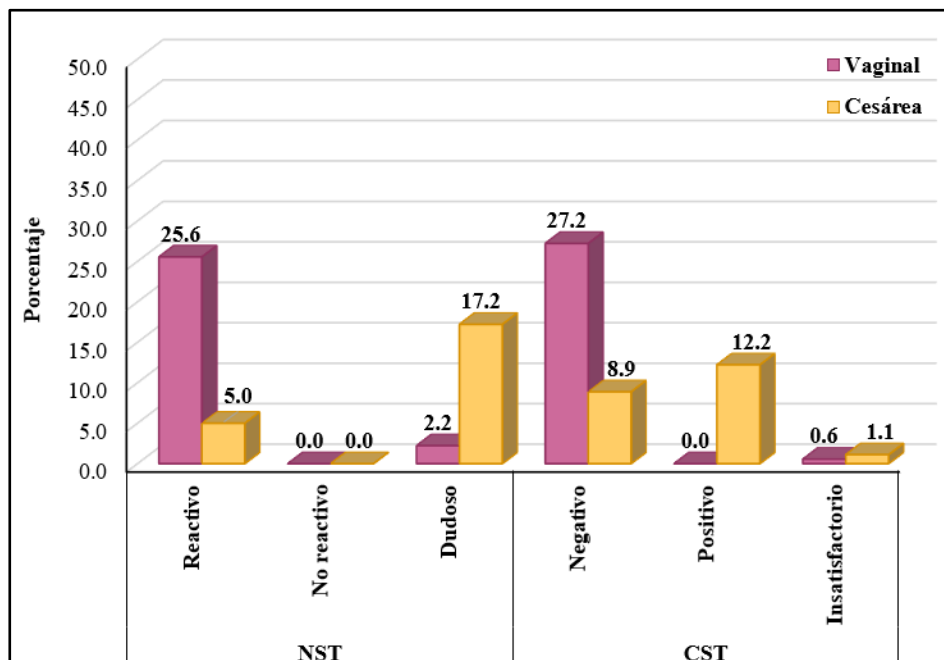


Figura 4: Asociación entre los resultados cardiotocográficos y el tipo de parto en gestantes a término con Ruptura Prematura de Membranas atendidas en el Hospital “Víctor Ramos Guardia”, Huaraz, 2022.

ANEXO N° 5



UNIVERSIDAD NACIONAL
"SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO"
Escuela Académico Profesional de Obstetricia



ANEXO N° 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

"Resultados Cardiotocográficos relacionados al tipo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia", Huaraz – 2022

I. DATOS GENERALES

N° de ficha

N° de historia clínica

Fecha

II. TIPO DE MONITOREO ELECTRONICO FETAL

TEST NO ESTRESANTE

TEST ESTRESANTE

III. PARÁMETROS DEL TRAZADO CARDIOTOCOGRÁFICO

a. Línea de base

100 - 119 lpm

161 - 180 lpm

120 - 160 lpm

b. Variabilidad

< a 5 lpm

10 - 25 lpm

5 - 9 lpm

> a 25 lpm

c. Aceleraciones

Ausentes

Mayor a 5

1 - 4

d. Tipo de desaceleraciones



- Ausentes
 Desaceleraciones tempranas
- Desaceleraciones tardías
 Desaceleraciones variables

e. Frecuencia de desaceleraciones

- Ausentes
 < del 50%
- > del 50%

f. Movimientos fetales

- Ausentes
 1 - 4
- > a 5

**IV. INTERPRETACIÓN DE LOS TRAZADOS
CARDIOTOCOGRÁFICOS**

RESULTADOS DEL TEST

a. Test no estresante

- Reactivo
 No reactivo
- Dudoso

b. Test estresante

- Negativo
 Positivo
 Sospechoso
- Insatisfactorio

V. TIPO DE PARTO

VIA DEL PARTO

a. Parto Vaginal

- Si
 No

b. Parto por cesárea

- Si
 No