



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MONITOREO FETAL

Tesis

Resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia
funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II - Lima, 2024

Para optar el Título de
Especialista en Monitoreo Fetal

Presentado por:

Autora: Rojas Acevedo, Ana Cecilia

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9262-1335>

Asesora: Mg. Benites Vidal, Elvira Soledad

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9022-2800>

Lima – Perú

2026

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022
		REVISIÓN: 01	

Yo, **ROJAS ACEVEDO, ANA CECILIA**, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Obstetricia / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis: **“RESULTADOS CARDIOTOCOGRÁFICOS EN GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE DISTOCIA FUNICULAR DEL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II - LIMA, 2024”**, asesorado por el docente: Mg. Elvira Soledad Benites Vidal con DNI 09578657, ORCID 0000- 0001-9022-2800 tiene un índice de similitud de 16 % (dieciséis) con código OID: 14912:603541068, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....

NOMBRE: **ROJAS ACEVEDO, ANA CECILIA**
DNI: 40080876



.....

Firma

Nombres y apellidos del Asesor: Elvira Soledad Benites Vidal
DNI: 09578657

Lima, 29 de junio del 2026

**“RESULTADOS CARDIOTOCOGRÁFICOS EN GESTANTES CON DIAGNÓSTICO
DE DISTOCIA FUNICULAR DEL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II-
LIMA, 2024”**

Aprobación del jurado

Presidente del Jurado

Secretario del Jurado

Vocal del Jurado

DEDICATORIA

A mi hija, Arleth

Fuiste mi razón para no rendirme cuando las noches eran largas y el cansancio pesaba.

Esta tesis es la prueba de que por ti puedo con todo.

Que cuando leas esto algún día, sepas que tu mamá lo hizo pensando en tu futuro.

Eres mi mayor orgullo, te amo infinitamente.

Con todo mi amor,

Mamá

Agradecimiento

En primer lugar, a Dios por darme la fortaleza y sabiduría para culminar para culminar esta investigación dedicada al cuidado de la vida.

A mi asesora de tesis Mg. Elvira Soledad Benites Vidal por su guía académica su paciencia y por orientarme con rigor en cada etapa de este estudio. Sus observaciones y conocimiento fueron fundamentales para darle valor a este trabajo.

A mis padres Pedro y Julia, por ser mi soporte y mi ejemplo. Gracias por su sacrificio, por impulsarme a seguir estudiando y por enseñarme que la perseverancia lo puede todo. Esta tesis es por y para ustedes

A mi hija, Arleth, mi mayor motivación. Gracias por ser la razón que me impulso a no rendirme, incluso en las noches de desvelo. Tu eres mi motor y la razón por la que busco ser mejor cada día.

A mi amigo Javier, por su cariño, tu amistad sincera e incondicional a lo largo de los años y tus palabras de aliento durante la elaboración de la tesis. Gracias por creer en mi cuando yo dudaba.

A la Universidad Norbert Wiener y a todos mis docentes de la segunda especialidad de Monitoreo Fetal, por brindarme las bases para poder contribuir, a través de este trabajo, al bienestar materno-fetal.

Índice

Dedicatoria:	¡Error! Marcador no definido.
Agradecimiento:	¡Error! Marcador no definido.
Índice	5
Índice de tablas	7
Resumen:	7
Abstract:	9
I.INTRODUCCIÓN	10
II.METODOLOGÍA	17
III RESULTADOS	¡Error! Marcador no definido.
IV. DISCUSIÓN	29
V. CONCLUSIONES	¡Error! Marcador no definido.
VI. REFERENCIAS	¡Error! Marcador no definido.
VII. ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II</i>	23
Tabla 2. <i>Parámetros cardiotocográficos de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular</i>	24
Tabla 3. <i>Características sociodemográficas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular</i>	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 4. <i>Características obstétricas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos</i>	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5. <i>Características fetales con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos</i>	¡Error! Marcador no definido.

“RESULTADOS CARDIOTOCOGRÁFICOS EN GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE DISTOCIA FUNICULAR DEL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II VILLA-LIMA, 2024”.

Autora y filiación:

Ana Cecilia Rojas Acevedo, egresada del Programa Académico de Obstetricia. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú.

Resumen:

OBJETIVO GENERAL: Determinar los resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II. **MÉTODOLOGIA:** Es de tipo científica, descriptiva, no experimental, observacional y cuantitativa. La muestra fue 60 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante el monitoreo fetal. **RESULTADOS:** el 52,0% de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular presentó registros correspondientes a categoría II, el 48,0% categoría I. No se registraron casos en categoría III; el 80% de las gestantes presentó una línea de base dentro de los parámetros normales, el 20% mostró valores alterados. La variabilidad fetal, predominó entre 5 a 9 latidos por minuto o mayor de 25 latidos por minuto (50%). Las aceleraciones, el 58% presentó más de cinco aceleraciones y el 42% aceleraciones esporádicas. Mientras, el 63% no presentó desaceleraciones, así mismo el 37% mostró desaceleraciones variables, hallazgo frecuentemente asociado a compresión del cordón umbilical. Los movimientos fetales fueron mayores de cinco en el 93%, indicando adecuada actividad fetal. La población estudiada estuvo conformada principalmente por mujeres adultas jóvenes, convivientes, educación secundaria, dedicadas al hogar, la mayoría fueron multíparas con control prenatal adecuada. Los resultados indicaron que la forma más común de distocia funicular estuvo asociada a circular simple de cordón al cuello fetal, sin evidencia de compromiso fetal severo. **CONCLUSIONES:** Estos descubrimientos sugieren que la modalidad más habitual de distocia del cordón fue la circular simple alrededor del cuello del feto, usualmente vinculada a condiciones fetales favorables. Los hallazgos encontrados sugieren que la mayoría de los casos requiere un seguimiento constante del bienestar del feto.

Palabras claves: monitoreo fetal, gestantes, distocia funicular

“CARDIOTOCOGRAPHIC RESULTS IN PREGNANT WOMEN DIAGNOSED WITH NUCHAL CORD AT THE JUAN PABLO II MATERNAL AND CHILD CENTER, VILLA-LIMA, 2024”.

Abstract:

GENERAL OBJECTIVE: To determine the cardiotocographic results in pregnant women diagnosed with umbilical cord dystocia at the Juan Pablo II Maternal and Child Center. METHODOLOGY: It is scientific, descriptive, non-experimental, observational, and quantitative. The sample consisted of 60 medical records of pregnant women diagnosed with umbilical cord dystocia through fetal monitoring. RESULTS: 52.0% of pregnant women diagnosed with umbilical cord dystocia had recordings corresponding to category II, and 48.0% to category I. No cases were recorded in category III; 80% of the pregnant women had a baseline within normal parameters, and 20% showed altered values. Fetal variability mostly ranged between 5 to 9 beats per minute or above 25 beats per minute (50%). As for accelerations, 58% had more than five accelerations, while 42% had sporadic accelerations. Meanwhile, 63% had no decelerations, and 37% showed variable decelerations, a finding frequently associated with umbilical cord compression. Fetal movements were more than five in 93%, indicating adequate fetal activity. The studied population was mainly made up of young adult women, living with a partner, with secondary education, dedicated to household work, and most were multiparous with adequate prenatal care. The results indicated that the most common form of umbilical cord dystocia was associated with a simple nuchal cord, without evidence of severe fetal compromise. CONCLUSIONS: These findings suggest that the most common type of umbilical cord dystocia was a simple loop around the fetal neck, usually linked to favorable fetal conditions. The findings suggest that most cases require constant monitoring of the fetus's well-being.

Keywords: fetal monitoring, pregnant women, umbilical cord dystocia

I. INTRODUCCIÓN

La monitorización fetal y el perfil biofísico son métodos prenatales usados para evaluar la salud del feto. La monitorización fetal registra de manera continua la frecuencia cardíaca, movimientos del feto y actividad uterina para medir su bienestar.¹ Las pruebas de bienestar fetal se usan principalmente cuando existe riesgo de complicaciones que puedan afectar el embarazo o causar pérdida gestacional. Normalmente se realizan después de la semana 32, aunque el perfil biofísico puede aplicarse desde la semana 26 en embarazos avanzados donde se considera la opción de parto¹.

“Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la monitorización fetal se realiza comúnmente con un transductor Doppler externo o mediante un electrodo interno colocado en el cuero cabelludo del feto tras la ruptura de membranas”. Aunque el método interno ofrece datos más exactos sobre el ritmo cardíaco que la auscultación, su interpretación puede ser complicada, ya que diferentes especialistas, o incluso el mismo en distintos momentos, pueden evaluar los registros de manera variable².

La distocia funicular, problema obstétrico originado por alteraciones en el cordón umbilical como nudos verdaderos, prolapso o circulares, representa un reto clínico por su posible impacto en la salud del feto. Su incidencia mundial varía, hasta el año 2004 con reportes que indican que el prolapso del cordón sucede entre 1 de cada 162 y 1 de cada 714 nacimientos⁴. En Canadá, un estudio registró una tasa de 16.1 casos por cada 10,000 nacidos⁵. Estas variaciones en los datos pueden explicarse por diferencias metodológicas, criterios diagnósticos y características poblacionales en los diversos estudios.

En Latinoamérica en el año 2021, los datos sobre la incidencia exacta de la distocia funicular son limitados. Sin embargo, un estudio en Bolivia encontró que el 66.67% de los casos estuvieron relacionados con desaceleraciones variables en la frecuencia cardíaca fetal, lo que destaca su importancia clínica en esta zona⁶. Aunque este porcentaje no refleja una tasa de incidencia específica, subraya la relevancia de la distocia funicular como factor que puede afectar el bienestar fetal durante el trabajo de parto.

En el Perú, diferentes investigaciones han registrado la frecuencia de esta patología obstétrica. En el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, un estudio reportó que la distocia funicular tuvo una prevalencia del 29.8% en una muestra de 1,332 recién nacidos⁷. Asimismo, en el Centro de Salud Nuevo Paraíso se encontró una incidencia de circulares de cordón umbilical del 33.16%, con distribución en circular simple (23.46%), circular doble (7.14%) y circular triple (2.55%)⁸. Por otro lado, en el Hospital San José del Callao, la distocia funicular fue responsable del 7% de las indicaciones de cesárea, evidenciando su impacto en la toma de decisiones clínicas⁹.

La vigilancia precisa del bienestar fetal durante el trabajo de parto es crucial para identificar a tiempo la hipoxia fetal y minimizar sus complicaciones³. En este sentido tomando en cuenta lo descrito anteriormente y la necesidad de analizar cómo se comportan los trazados cardiotocográficos en las gestantes que presentan distocia funicular, dado esta condición se asocia con mayor probabilidad de alteraciones en el bienestar fetal y un incremento en las conductas obstétricas invasivas que ponen en riegos al binomio madre-hijo. En base a esto se planteó el siguiente problema de investigación **¿Cuáles son los resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II-¿Lima, 2024?**

Dentro del desarrollo de la presente investigación, se realizó una búsqueda y análisis de estudio previos tanto a nivel internacional como nacional, vinculado al monitoreo fetal electrónico y a la distocia funicular, con el propósito de reunir información pertinente que brinde sustento teórico al problema de estudio. Dichas investigaciones representan un aporte relevante, puesto que ofrecen evidencias científicas reciente respecto a la frecuencia de los hallazgos cardiotocográficos alterados en el embarazo, así como de los elementos que se relacionan con su presentación.

Antecedentes Internacionales:

Morales M.¹⁰, en el año 2025, en Santacruz de Quiche – Guatemala, el estudio analizó la relación entre la cardiotocografía patológica antes del parto y la condición clínica de los recién nacidos en el Hospital Regional de Quiché, con 202 pacientes entre 2019 y 2024. Los resultados mostraron que la preeclampsia,

multiparidad y atención por comadronas fueron las principales condiciones de riesgo. El 46% presentó cardiotocografía patológica categoría III, con bradicardia persistente como hallazgo frecuente. El 75% de los recién nacidos tuvo un puntaje de Apgar bajo al primer minuto, y el 46% fue ingresado a UCIN. Se encontró una asociación significativa entre los trazos patológicos y un puntaje bajo de Apgar. En conclusión, los resultados resaltan el valor predictivo de la cardiotocografía patológica para identificar riesgo neonatal inmediato.

Villalba A.¹¹, en el año 2023, en Encarnación-Paraguay, el objetivo del estudio fue determinar el valor predictivo del monitoreo fetal no estresante para el bienestar del recién nacido y la vía de culminación del parto en las pacientes con trazados no reactivos. La investigación fue prospectiva, transversal, descriptiva y observacional, con análisis de pruebas diagnósticas. Se observó que el 83% de los trazados no reactivos presentaron un Apgar normal, el 14% mostraron depresión moderada y el 3% depresión severa. La cesárea fue la vía de parto en las pacientes con trazado no reactivo. Los resultados mostraron una sensibilidad del 92.7%, especificidad de 54.2%, valor predictivo positivo del 16.9% y valor predictivo negativo del 98.6%. En conclusión, un trazado no reactivo no predice específicamente un estado desfavorable del recién nacido. Sin embargo, el trazo reactivo se asocia estrechamente con el bienestar fetal, y los trazados no reactivos están vinculados con un mayor número de cesáreas.

Ríos A.¹², en el año 2020 en Nicaragua, El objetivo del estudio fue analizar la relación entre los monitoreos fetales no estresantes y los resultados perinatales en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Roberto Huémbes entre 2017 y 2019. Se realizó un estudio correlacional retrospectivo con 34 gestantes a término, de las cuales la mitad eran primigestas sin factores de riesgo importantes. Los resultados mostraron que el 70.5% presentó un trazo NICHD tipo II y el 29.4% tipo III. En los hallazgos perinatales, el 73% presentó líquido amniótico claro, el 91% no tuvo circular de cordón y todos los recién nacidos obtuvieron un puntaje de Apgar entre 8 y 9. En conclusión, no se halló una relación entre el monitoreo no estresante patológico y el estado del neonato, ya que el 100% de los recién nacidos tuvieron un pronóstico satisfactorio según la puntuación de Apgar.

Chávez M¹³, en el año 2025 en Guatemala, con su estudio cuyo objetivo fue establecer la relación del monitoreo cardiotocográfico y el desenlace perinatal inmediato en pacientes internadas en el departamento de labor y parto del hospital departamental de Totonicapán. Tipo de estudio fue descriptivo, prospectivo realizado entre el marzo 2021 y julio 2022. Se analizaron 428 historias clínicas de pacientes embarazadas entre 18 y 40 años. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva. Resultados: El 95% de los pacientes se categorizó como categoría II de monitorización fetal. El 55% presentó taquicardia fetal y el 32% desaceleraciones con patrones hipóxicos. El 86% de las pacientes tuvo parto distócico. Los hallazgos más frecuentes fueron circular al cuello (26.7%), líquido normal (25.9%) y tinte de meconio (23.5%). Solo el 4% requirió ventilación mecánica. Conclusiones: El monitoreo fetal es una herramienta útil para prevenir complicaciones que ponen en riesgo la vida materno-fetal, aunque la mayoría de los casos se clasifican en categoría II, requiriendo vigilancia estrecha.

Betancur L., Macías D.¹⁴, en 2020, en Ecuador, El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el registro cardiotocográfico fetal intraparto y la puntuación de Apgar en los neonatos atendidos en el Hospital Gineco-Obstétrico Pediátrico Universitario de Guayaquil entre marzo y julio de 2022. Se utilizó un enfoque observacional no experimental, descriptivo y transversal. Los resultados indicaron que el 45.9% de los registros de cardiotocografía fueron de categoría I y el 22.7% de categoría III. En cuanto a la puntuación de Apgar, el 40% de los neonatos obtuvo un puntaje de 8 al primer minuto, mientras que solo el 1.5% presentó un puntaje no favorable. En conclusión, se encontró una relación significativa entre la categoría del registro cardiotocográfico durante la fase activa del trabajo de parto y la puntuación de Apgar obtenida por los neonatos al nacer.

Antecedentes nacionales:

Moreno A, Vidaurre G¹⁵, en 2018, en Perú, el estudio analizó la relación entre los resultados de la cardiotocografía, la distocia funicular, las condiciones del recién nacido y el tipo de parto. Utilizó un enfoque cuantitativo, no experimental, prospectivo, longitudinal y analítico. Se encontró que la distocia funicular se asociaba con una línea base normal, baja variabilidad, ausencia de aceleraciones, desaceleraciones variables y presencia de movimientos fetales. La mayoría de los

tests no estresantes fueron reactivos, mientras que un menor porcentaje fue no reactivo en el test estresante. Los hallazgos más frecuentes fueron líquido amniótico claro, cordón umbilical en circulación simple y ubicado en el cuello del recién nacido. La mayoría de los partos fueron por cesárea. Los recién nacidos con puntuaciones de Apgar entre 7 y 10 mostraron tests no estresantes reactivos o test estresantes negativos. La cardiotocografía mostró baja sensibilidad, pero alta especificidad, con un valor predictivo positivo de 75% y un valor predictivo negativo de 52.4%. Además, se observó una relación significativa entre los resultados de la cardiotocografía y la distocia funicular. En conclusión, los resultados de la cardiotocografía tienen una correlación significativa con la distocia funicular y el test no estresante se relaciona con el tipo de parto.

Siverio S.¹⁶, en 2020, en Perú, El estudio se centró en determinar el valor predictivo del monitoreo materno electrónico fetal para diagnosticar distocia funicular en gestantes. En comparación con la historia clínica, considerada la prueba de referencia, la monitorización cardiotocográfica fetal mostró una sensibilidad del 47.4% con un intervalo de confianza del 95%. La especificidad fue del 34.4%, también con un intervalo de confianza del 95%. El valor predictivo positivo fue del 43%, mientras que el valor predictivo negativo alcanzó el 57.9%. En resumen, la monitorización cardiotocográfica fetal presentó un valor predictivo positivo del 43% y un valor predictivo negativo del 57.9% para detectar distocia funicular en gestantes en trabajo de parto en el Hospital Regional de Pucallpa.

Cortez H¹⁷, en 2021, en Perú, el propósito de esta investigación fue detallar los hallazgos cardiotocográficos relacionados con el diagnóstico de distocia funicular en una mujer embarazada de 37 semanas. Se trató de un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo. Los resultados revelaron que el Test No Estresante inicial presentó una línea base de 145 lpm, una variabilidad de 8, y la aparición de desaceleraciones variables, lo que indicó un feto activo y reactivo, junto con señales de compresión del cordón umbilical. Por otro lado, el Test Estresante mostró una línea base de 160 lpm, variabilidad de 5, sin aceleraciones ni movimientos fetales, y un 60% de desaceleraciones variables, arrojando un resultado positivo y no reactivo. Ante esta situación, se optó por realizar una cesárea de emergencia, y el recién nacido obtuvo un puntaje APGAR de 7 al minuto

y 9 a los 5 minutos, con un peso de 2620 g, líquido amniótico claro y un cordón umbilical circular doble alrededor del cuello fetal. Los hallazgos de desaceleraciones variables en la cardiotocografía fueron fundamentales para diagnosticar la distocia funicular, permitiendo una intervención oportuna para finalizar el parto.

Soto J.¹⁸, en el año 2021 en Perú, el objetivo del estudio fue determinar los resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de trabajo de parto y distocia funicular circular de cordón. Se trató de un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo realizado con 178 gestantes que presentaron trabajo de parto y distocia funicular. La mayoría de las pacientes tenían entre 20 y 29 años (47.8%) y de 2 a 3 gestaciones (53.3%). La edad gestacional predominante fue de 37 semanas (33.3%). En cuanto a los parámetros cardiotocográficos, el 98.3% presentó línea basal entre 120 y 160 lpm. La variabilidad se distribuyó entre valores de 5 a 9 o mayores a 25 en el 50.6%, de 10 a 25 en el 47.2% y menos de 5 en solo el 2.2%. Las aceleraciones mayores a cinco se observaron en el 45.5%, entre 1 y 4 en el 44.9%, y ausencia de aceleración en el 9.6%. En cuanto a las desaceleraciones, el 69.1% no presentó y el 3.9% mostró desaceleraciones tipo DIP o variables. Los movimientos fetales superiores a cinco fueron el 93.8%, entre 1 y 4 el 5.6%, y sin movimiento el 0.6%. El estudio concluye que el 90.4% de los resultados cardiotocográficos fueron reactivos, mientras que el 74.2% de las gestantes presentaron circular simple de cordón durante el trabajo de parto con diagnóstico de distocia funicular.

Huanca Z., Amparo R.¹⁹, en 2023, Huánuco- Perú, se realizó la investigación con el objetivo de identificar la relación de forma precisa entre el valor predictivo del monitoreo electrónico en los diagnóstico de la distocia funicular. El tipo de estudio es descriptiva, transversal. Resultados: El 48,3% tuvieron monitoreo fetal según escala de NICH categoría I y el 40,0% categoría III el 76,7% presentaron cordón umbilical simple, el 68,3% presentaron una característica normal del cordón umbilical, el 20,0% circular de cordón, 5,0 % anomalías de inserción y el 65,0% presentaron distocia funicular frente a un 35,0% que no presentaron. Conclusión: El valor predictivo del monitoreo fetal intraparto se relaciona con la distocia funicular con un p valor 12,743 y un nivel de significancia de 0,000.

En síntesis, de estudio previos revisados permiten constatar la relevancia y complejidad de las características cardiotocográficos en gestantes con distocia funicular, así como la necesidad de ampliar su investigación, particularmente en contextos locales. esto respalda la pertinencia del presente estudio.

Con base en lo expuesto, se definen los objetivos que guiaran esta investigación

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar los resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II-Lima, 2024.

Objetivos específicos

- Identificar parámetros cardiotocográficos de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular.
- Identificar las características sociodemográficas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos.
- Establecer las características obstétricas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos.
- Precisar las características fetales con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos.

II. METODOLOGÍA

2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Observacional Retrospectivo: La escuela de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile la define como investigaciones en las que el investigador no realiza intervención alguna, sino que simplemente mide y registra las variables conforme aparecen de manera natural en los sujetos estudiados. Este enfoque se caracteriza por una actitud pasiva del investigador y se contrasta con los estudios experimentales, donde sí existe control o asignación de exposiciones o intervenciones ²⁰.

2.2. ENFOQUE: Cuantitativo

2.3. TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo

2.4. POBLACIÓN

La población estuvo constituida por 150 gestantes con distocia funicular diagnosticadas por monitoreo fetal en el Centro de Materno Infantil Juan Pablo II del distrito de Villa El Salvador durante el año 2024.

2.5. MUESTRA Y MUESTREO

El tamaño de la muestra fue de 60 gestantes con diagnóstico de distocia funicular con registro cardiotocográfico atendidas en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, constituyendo un subgrupo representativo de la población total, y se determinó mediante la aplicación de la fórmula para poblaciones finitas.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{E^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Donde:

Población (N) = 150

Probabilidad de ocurrencia (p) = 0.50

Probabilidad de no ocurrencia (q) = 0.50

Nivel de confianza (z)= 1.96 (95% de confianza)

Margen de Error (E) = 0.05

Reemplazando los datos se obtiene:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(150)}{(0.05)^2(150-1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} \quad n = 60$$

En este estudio se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, es una técnica en la cual las muestras son recogidas mediante un proceso que les brinda a todos los individuos de la población con la misma oportunidad de ser seleccionados²¹

2.6. CRITERIOS DE SELECCION

A: Criterios de inclusión

- Gestantes con Historias clínicas quienes fueron atendidas únicamente en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II de Villa el Salvador.
- Gestantes con Historias clínicas consignando los resultados cardiotocográficos completos.

B: Criterios de exclusión

- Historias clínicas de gestante con diagnóstico con complicación obstétrica y afecte el bienestar fetal.
- Historias clínicas incompletas.

2.7. VARIABLES

Variable 1: Parámetros cardiotocográficos

Variable 2: Resultados cardiotocográficos

Variable 3: Características sociodemográficos

Variable 3: Características obstétricas

Variable 4: Características fetales

2.8. Operacionalización de variables

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADOR	VALORES	ESCALA
PARAMETROS CARDIOTOCOGRÁFICOS	Datos registrados de la frecuencia cardíaca fetal y las contracciones uterinas, obtenidos mediante un aparato llamado cardiotocógrafo, que se analizan para evaluar el bienestar del feto. La interpretación de estos resultados, que compara la frecuencia cardíaca con el patrón de las contracciones, permite a los médicos detectar signos de hipoxia o compromiso fetales	Alteraciones cardiotocográficas en gestantes con diagnóstico de distocia funicular	Línea de base	a) <100 o > 180 = 0 (1) b) 100 a 119 y 161 a 180 = 1 (2) c) 120-160 = 2 (3)	Nominal
			Variabilidad	a) < 5 = 0 (1) b) De 5 a 9 o > 25 = 1 (2) c) 10 -25 = 2 (3)	Nominal
			Aceleraciones	a) 0 = 0 (1) b) esporádicas = 1 (2) c) > 5 = 2 (3)	Nominal
			Desaceleraciones	a) Tempranas (1) b) Tardías (2) c) Variables (3) d) Ninguno (4)	Nominal
			Movimientos fetales	a) sin movimiento = 0 (1) b) 1-4 movimientos = 1 (2) c) > 5 movimientos = 2 (3)	Nominal
RESULTADOS CARDIOTOCOGRÁFICOS	La categoría cardiotocográfica se refiere a la clasificación de la frecuencia cardíaca fetal y las contracciones uterinas durante el trabajo de parto y son: Categoría I (Normal), Categoría II (indeterminado), Categoría III (Anormal).	Resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia funicular	Categorías	a) Categoría I (1) b) Categoría II (2) c) Categoría III (3)	Nominal
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Los factores sociodemográficos son las características que describen a un grupo de personas en términos de edad, sexo, nivel educativo, ingresos, entre otros. Son indicadores que se utilizan para conocer las condiciones de vida de las personas y las actividades que realizan para sobrevivir.	Características sociodemográficas en gestantes con diagnóstico confirmado de distocia funicular	Edad	a) Menor de 19 años (1) b) 20-34 años (2) c) Mayor de 35 años (3)	Intervalo
			Grado de instrucción	a) Analfabeta (1) b) Primaria (2) c) Secundaria (3) d) Superior técnico (4) e) Superior Universitario (5)	Ordinal

			Estado Civil	a) Soltera (1) b) Casada (2) c) Conviviente (3) d) Separada/divorciada (4)	Nominal
			Ocupación	a) Estudiante (1) b) Ama de casa (2) c) Trabajo independiente (3) d) Trabajo dependiente (4)	Nominal
CARACTERISTICAS OBSTETRICAS	Características de riesgo obstétrico es una condición médica obstétrica o sociodemográfica que, en una mujer gestante puede ocasionar un aumento en la morbilidad que repercute como ya se ha mencionado a nivel materno-fetal con respecto al resto de la población.	Características obstétricas en gestantes con diagnóstico confirmado de distocia funicular.	Paridad	a) Nulípara (1) b) Primípara (2) c) Multípara (3) d) Gran multípara (4)	Nominal
			Control prenatal	a) Sin control prenatal (1) b) 1 a 5 (2) c) 6 a más (3)	Nominal
CARACTERISTICAS FETALES	Las características fetales se refieren a las condiciones del feto que pueden influir en el desarrollo del parto. Estos incluyen el tamaño fetal, la posición y presentación del feto, la longitud del cordón umbilical y las anomalías en la anatomía fetal.	Características fetales en gestantes con diagnóstico de distocia funicular.	Longitud De Cordón	a) Normal (1) b) Corto (2) c) Largo (3)	Nominal
			Circular De Cordón	a) Simple (1) b) Doble (2) c) Otros (3)	Nominal
			Tipo De Circular	a) Rechazable (1) b) Ajustado (2)	Nominal
			Ubicación De Circular de Cordón	a) En cuello (1) b) En cuerpo (2) c) Procúbite (3)	Nominal
			Característica De Líquido Amniótico	a) Claro (1) b) Meconial Fluido (2) c) Meconial (3)	Nominal

2.9. PROCEDIMIENTO

2.9.1. Procedimiento

En primer lugar, se solicitó la autorización del Director General de DIRIS LIMA SUR, así mismo solicito la colaboración de la coordinadora de obstetricia del servicio de monitoreo fetal, fundamentado los objetivos y beneficios del trabajo de investigación.

Se considera 4 principio de bioética:

Autonomía: Este principio reconoce el derecho de las personas a tomar decisiones informadas sobre su participación en la investigación, respetando su libertad y capacidad de elección. En este estudio, se aseguró que las gestantes comprendieran los objetivos del proyecto y otorgaran su consentimiento informado de manera voluntaria²²

Justicia: Se refiere a la equidad en la selección de los participantes, asegurando que todos tengan la misma oportunidad de beneficiarse de los resultados del estudio y que no se exploten grupos vulnerables²².

No maleficencia: Implica la obligación de no causar daño a los participantes. La investigación se diseñó para minimizar riesgos físicos, psicológicos o sociales, garantizando que ninguna acción derivada del estudio perjudique a las gestantes²².

Beneficencia: Este principio obliga a procurar el bienestar de los participantes, maximizando los beneficios y contribuyendo al conocimiento científico que pueda mejorar la atención materna y fetal²².

2.9.2. Técnica

En la presente investigación se empleó la técnica de análisis documental, la cual consiste en la recopilación, revisión y evaluación sistemática de documentos con el propósito de obtener información relevante para responder al problema planteado. Este procedimiento permitió acceder a registros clínicos y reportes de monitoreo fetal de las pacientes estudiadas, lo que facilitará la identificación de las características de la distocia funicular diagnosticada por medio de cardiotocografía. El análisis documental se considera una técnica adecuada en investigaciones retrospectivas, dado que utiliza

información previamente registrada sin necesidad de intervenir en los hechos observados ²³.

2.9.3. Descripción De Instrumentos

Para la recolección de los datos se utilizó un instrumento propio, elaborado específicamente para esta investigación, tomando en consideración los objetivos del estudio y las variables a analizar. Dado que el instrumento fue desarrollado por el propio investigador, no se atribuye autor externo. El instrumento consistió en una ficha recolectora de datos que permitió registrar información sobre los patrones cardiotocográfico, característica sociodemográfica, características obstétricas, características fetales y los resultados de los estudios cardiotocográficos. Su diseño buscó asegurar la claridad, la pertinencia y la exhaustividad de los datos necesarios para el análisis del fenómeno estudiado.

El cual constituyó el medio físico empleado para la recopilación de la información de las historias clínicas. Este instrumento estuvo estructurado con 17 ítems y se divide en 05 secciones.

2.9.4. Validación

Con finalidad de garantizar la validez de contenido del instrumento de recolección de datos, se solicitó la evaluación de especialistas con experiencia en el área de estudio. El propósito fue verificar que cada ítem cumpla con los criterios de claridad, coherencia, relevancia y pertinencia respecto a los objetivos planteados.

En este proceso participaron tres gineco obstetras quienes revisaron de manera detallada cada criterio propuesto. Tras la evaluación, los expertos emitieron su conformidad y validaron el instrumento como aplicable para la recolección de la información. El detalle de esta validación se encuentra en el Anexo N° 3

<i>Experto</i>	<i>Suficiencia</i>	<i>Aplicabilidad</i>
G.O. Raúl, Luna Calderon	Si hay suficiencia	Aplicable
G.O. Leónidas, Untiveros Luna	Si hay suficiencia	Aplicable
G.O. Franklin, Coronado Pacahuala	Si hay suficiencia	Aplicable

III. RESULTADOS

PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

3.1. PRESENTACION DE RESULTADOS

Tabla 1. Resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II

Resultados cardiotocográficos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Categoría I	29	48%
Categoría II	31	52%
Categoría III	0	0%
Total	60	100%

Los resultados cardiotocográficos mostraron que el 52,0% de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular presentó registros correspondientes a la categoría II, mientras que el 48,0% fue clasificado como categoría I. No se registraron casos en categoría III. Estos hallazgos indican que predominó un patrón cardiotocográfico indeterminado que requiere vigilancia continua y evaluación permanente del bienestar fetal; sin embargo, la ausencia de registros anormales de categoría III sugiere que no existieron evidencias de compromiso fetal grave en la población estudiada.

Tabla 2. Parámetros cardiotocográficos de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular

Línea de Base	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
100 a 119 y 161 a 180= 1	12	20%
120-160=2	48	80%
Variabilidad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
< 5= 0	3	5%
De 5 a 9 o >25=1	30	50%
10 -25 = 2	27	45 %
Aceleraciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Esporádicas=1	25	42%
>5=2	35	58%
Desaceleraciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Variables	22	37%
Ninguno	38	63%
Movimientos Fetales	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
1-4 movimientos	4	7%
>5 movimientos	56	93%

Interpretación: Según la Tabla 1, se evidencia que el 80% de las gestantes presentó una línea de base dentro de los parámetros normales (120 a 160 latidos por minuto), mientras que el 20% mostró valores alterados. Respecto a la variabilidad fetal, predominó la variabilidad entre 5 a 9 latidos por minuto o mayor de 25 latidos por minuto (50%), observándose una baja frecuencia de variabilidad menor de 5 latidos por minuto (5%). En cuanto a las aceleraciones, el 58% presentó más de cinco aceleraciones y el 42% aceleraciones esporádicas. Mientras, el 63% no presentó desaceleraciones, así mismo el 37% mostró desaceleraciones variables, hallazgo frecuentemente asociado a compresión del cordón umbilical. Los movimientos fetales fueron mayores de cinco en el 93% de los casos, lo que indica adecuada actividad fetal.

Tabla 3. Características sociodemográficas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular

Nivel Instrucción	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Secundaria	59	98%
Superior Universitaria	1	2%
Edad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Menor de 19 años	8	13%
20 a 34 años	42	70%
De 35 años a más	10	17 %
Estado civil	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Conviviente	33	55%
Soltera	26	43%
Casada	1	2%
Ocupación	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ama de casa	44	73%
Estudiante	6	10%
Trabajo dependiente	6	10%
Trabajo independiente	4	7%

Interpretación: Según Tabla 3 el 98% de las gestantes tenía nivel educativo secundario y solo el 2% educación universitaria. En relación con la edad, predominó el grupo de 20 a 34 años con 70%, seguido de las gestantes de 35 años a más con 17% y menores de 19 años con 13%. Respecto al estado civil, la mayoría fueron convivientes (55%), seguidas de las solteras (43%) y una menor proporción de casadas (2%). En cuanto a la ocupación, predominó la condición de ama de casa con 73%, mientras que estudiantes y trabajadoras dependientes representaron el 10% cada una y las trabajadoras independientes el 7%. Estos resultados indican que la población estudiada estuvo conformada principalmente por mujeres adultas jóvenes, convivientes, con educación secundaria y dedicadas al hogar.

Tabla 4. Características obstétricas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos

Paridad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nulípara	11	18%
Primípara	16	27%
Múltipara	32	53%
Gran Múltipara	1	2%
Control prenatal	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sin control prenatal	1	2%
1 a 5	14	23%
6 a más	45	75 %

Interpretación: Según la Tabla 4 evidencian que la mayoría de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular fueron múltiparas (53%), seguidas de las primíparas (27%) y nulíparas (18%), mientras que las gran múltiparas representaron únicamente el 2%. Estos hallazgos sugieren que la distocia funicular se presentó con mayor frecuencia en mujeres con antecedentes de uno o más partos previos.

En relación con el control prenatal, se observó que el 75% de las gestantes asistió a seis o más controles prenatales, el 23% tuvo entre uno y cinco controles y solo el 2% no recibió atención prenatal. Esto indica que la mayoría de las gestantes tuvo un adecuado seguimiento durante el embarazo, lo que favorece la detección temprana de posibles complicaciones obstétricas y el monitoreo oportuno del bienestar fetal.

En conjunto, los resultados muestran que la distocia funicular fue más frecuente en gestantes múltiparas y que la mayoría contó con un adecuado control prenatal, lo que refleja una población con acceso a los servicios de salud y seguimiento obstétrico regular durante la gestación.

Tabla 5. Características fetales con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos

Longitud de Cordón Umbilical	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Normal	33	55%
Corto	13	22%
Largo	14	23%
Circular de Cordón	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Simple	48	80%
Doble	7	12%
Otros	5	8 %
Tipo de Cordón Umbilical	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
No Aplica	8	13%
Rechazable	41	68%
Ajustable	11	19%
Ubicación Circular de Cordón	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
No aplica	8	13%
En Cuello	48	80%
En Cuerpo	4	7%
Líquido Amniótico	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Claro	54	90%
Meconial Fluido	4	7%
Meconial	2	3%

Interpretación: Según Tabla 4. Se observó que el 55% de los fetos presentó una longitud normal del cordón umbilical, mientras que el 23% tuvo cordón largo y el 22% cordón corto. La circular simple de cordón fue la alteración más frecuente, encontrándose en el 80% de los casos, seguida de la circular doble con 12% y otras formas con 8%. Respecto al tipo de circular, predominó la circular rechazable con 68%, seguida de la ajustable con 19%; en el 13% no correspondía la evaluación. En cuanto a la ubicación de la circular, el cuello fue el sitio más frecuente (80%), seguido del cuerpo fetal (7%), mientras que

en el 13% no aplicó. Finalmente, el líquido amniótico fue claro en el 90% de los casos, meconial fluido en el 7% y meconial espeso en el 3%. Estos resultados indican que la forma más común de distocia funicular estuvo asociada a circular simple de cordón localizada en el cuello fetal, generalmente acompañada de líquido amniótico claro y sin evidencia de compromiso fetal severo.

IV. DISCUSION DE RESULTADOS

Según el objetivo general el presente estudio evidenció un predominio de registros cardiotocográficos clasificados como categoría II (52%), seguido de categoría I (48%), sin encontrarse casos de categoría III. Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría de las gestantes con distocia funicular presentó patrones cardiotocográficos indeterminados que requieren vigilancia continua, no se identificaron alteraciones compatibles con compromiso fetal severo. Desde el punto de vista clínico, este hallazgo indica que la distocia funicular no necesariamente se asocia a deterioro inmediato del bienestar fetal, especialmente cuando existe un monitoreo oportuno y una adecuada vigilancia obstétrica.

En relación con los antecedentes nacionales, los resultados coinciden con lo reportado por Soto (2021), quien encontró que la mayoría de los registros cardiotocográficos en gestantes con distocia funicular fueron reactivos y compatibles con bienestar fetal, predominando además la circular simple de cordón. Asimismo, Huanca y Amparo (2023) identificaron una elevada frecuencia de registros categoría I, seguidos por categorías de mayor riesgo, concluyendo que el monitoreo fetal constituye una herramienta útil para la identificación de distocia funicular. Del mismo modo, Moreno y Vidaurre (2018) reportaron que la mayoría de los recién nacidos con distocia funicular presentaron resultados perinatales favorables cuando el monitoreo fetal fue adecuadamente interpretado.

Respecto a los antecedentes internacionales, existe concordancia con Ríos (2020), quien observó predominio de trazados categoría II y resultados neonatales satisfactorios, a pesar de la presencia de alteraciones cardiotocográficas. De manera similar, Chávez (2025) encontró que la mayoría de las pacientes fueron clasificadas en categoría II, resaltando la necesidad de vigilancia continua para prevenir eventos adversos. Sin embargo, difiere parcialmente de Morales (2025), quien reportó una elevada proporción de cardiotocografías categoría III asociadas a resultados neonatales desfavorables, probablemente debido a que su población estuvo conformada por gestantes con mayores factores de riesgo obstétrico.

Estas similitudes y diferencias podrían explicarse por las características propias de la población estudiada, el nivel de complejidad de los establecimientos de salud, los

criterios diagnósticos empleados y la oportunidad del monitoreo fetal. En el presente estudio, la detección temprana de alteraciones relacionadas con la distocia funicular habría permitido mantener condiciones fetales favorables antes de que se desarrollaran patrones cardiotocográficos severamente alterados. Asimismo, el adecuado control prenatal observado en la mayoría de las gestantes pudo contribuir a una intervención oportuna frente a posibles complicaciones obstétricas.

Desde el punto de vista teórico, estos hallazgos respaldan los fundamentos planteados por el National Institute of Child Health and Human Development (NICHD), que señala que los registros categoría II constituyen patrones indeterminados que requieren observación continua, sin implicar necesariamente acidemia fetal. Asimismo, concuerdan con la fisiopatología de la distocia funicular descrita en el marco teórico, donde la compresión intermitente del cordón umbilical puede generar alteraciones transitorias en la frecuencia cardíaca fetal sin llegar a producir hipoxia severa cuando la compensación fetal se mantiene conservada.

Según el objetivo específico 1, los resultados evidenciaron predominio de línea de base normal, adecuada actividad fetal, presencia de aceleraciones y ausencia de desaceleraciones en la mayoría de los casos. No obstante, más de un tercio de las gestantes presentó desaceleraciones variables, hallazgo característico de compresión del cordón umbilical. Estos resultados sugieren que, pese a la presencia de distocia funicular, la mayoría de los fetos conservó mecanismos fisiológicos de adaptación que permitieron mantener un adecuado estado de bienestar intrauterino.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Soto (2021), quien encontró predominio de línea basal normal, movimientos fetales conservados y ausencia de desaceleraciones en la mayoría de los casos de distocia funicular. Asimismo, Cortez (2021) describió desaceleraciones variables como uno de los principales signos cardiotocográficos asociados a compresión del cordón umbilical. A nivel internacional, Chávez (2025) también identificó desaceleraciones compatibles con hipoxia transitoria en pacientes con alteraciones funiculares.

Desde el punto de vista fisiopatológico, las desaceleraciones variables observadas son coherentes con la teoría que explica que la compresión del cordón umbilical genera disminución temporal del flujo sanguíneo fetal, provocando respuestas

reflejas en la frecuencia cardíaca. Sin embargo, la conservación de la línea basal, las aceleraciones y los movimientos fetales sugiere que la mayoría de los fetos mantuvo una adecuada reserva fisiológica para tolerar estos episodios transitorios.

Según el objetivo específico 2, la población estudiada estuvo conformada principalmente por mujeres adultas jóvenes, convivientes, con educación secundaria y dedicadas al hogar. Estos hallazgos reflejan el perfil sociodemográfico predominante de las usuarias atendidas en establecimientos materno-infantiles de Lima Sur y sugieren que la distocia funicular puede presentarse independientemente del nivel educativo o condición ocupacional.

Los resultados son similares a los reportados por Soto (2021), quien encontró predominio de mujeres entre 20 y 29 años con características sociodemográficas semejantes. Asimismo, coinciden parcialmente con estudios latinoamericanos que describen una mayor frecuencia de embarazos en mujeres jóvenes en edad reproductiva activa. La similitud observada podría explicarse por patrones demográficos comunes en poblaciones urbanas atendidas en servicios públicos de salud.

Desde la perspectiva teórica, los factores sociodemográficos constituyen elementos que pueden influir en el acceso a los servicios de salud y en el seguimiento prenatal. Sin embargo, en este estudio no se evidencian indicios de que estas características hayan condicionado directamente la aparición de la distocia funicular, tratándose más bien de Según el objetivo específico 3, se encontró predominio de gestantes multíparas y una elevada proporción de mujeres con seis o más controles prenatales. Estos resultados sugieren que la distocia funicular no se limita a gestantes primigestas y que puede presentarse incluso en embarazos adecuadamente controlados.

Los hallazgos difieren parcialmente de Ríos (2020), quien reportó predominio de primigestas, pero coinciden con Morales (2025), donde la multiparidad constituyó una de las características obstétricas más frecuentes. Estas diferencias podrían estar relacionadas con las características de la población, el tamaño de muestra y el contexto asistencial de cada investigación.

La elevada frecuencia de controles prenatales constituye un aspecto favorable, ya

que permite la identificación temprana de factores de riesgo y el seguimiento oportuno del bienestar fetal. Desde el punto de vista obstétrico, un adecuado control prenatal favorece la detección de alteraciones que puedan requerir monitoreo especializado antes del parto.

Según el objetivo específico 4, los resultados mostraron predominio de cordón umbilical de longitud normal, circular simple de cordón, ubicación cervical y líquido amniótico claro. Estos hallazgos indican que la forma más frecuente de distocia funicular correspondió a una circular simple alrededor del cuello fetal, generalmente sin evidencia de compromiso fetal severo.

Los resultados coinciden con Moreno y Vidaurre (2018), quienes reportaron predominio de circular simple de cordón localizada en el cuello y presencia de líquido amniótico claro. Asimismo, Soto (2021) encontró que más del 70% de los casos presentaron circular simple de cordón umbilical. A nivel internacional, Chávez (2025) también identificó la circular de cordón como uno de los hallazgos obstétricos más frecuentes asociados a alteraciones cardiotocográficas.

Desde el punto de vista fisiopatológico, estos resultados respaldan la teoría que señala que la circular de cordón representa la forma más común de distocia funicular. La presencia predominante de líquido amniótico claro y registros cardiotocográficos sin alteraciones graves sugiere que la mayoría de estas circulares no generó una compresión sostenida capaz de comprometer significativamente la oxigenación fetal.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. En cuanto al objetivo general, se observó que los resultados de las pruebas cardiotocográficas se ubicaron en la categoría II, sin que se registraran casos de categoría III. Estos hallazgos sugieren que la mayoría de los casos precisó un seguimiento constante del bienestar del feto, aunque no se encontraron patrones que señalaran un compromiso fetal severo.
2. Respecto al primer objetivo específico, se detectó que los parámetros cardiotocográficos más frecuentes fueron una línea de base normal de entre 120 y 160 latidos por minuto, la presencia de más de cinco movimientos fetales y más de cinco aceleraciones. La desaceleración es variable, lo cual es característico de la compresión del cordón umbilical asociada a la distocia del mismo.
3. En lo que concierne al segundo objetivo específico, se concluyó que las embarazadas diagnosticadas con distocia del cordón umbilical fueron, en su mayoría, mujeres de entre 20 y 34 años, con estudios secundarios, estado civil de convivencia y dedicadas principalmente a tareas del hogar, conformando así el perfil sociodemográfico predominante de la muestra examinada.
4. En relación con el tercer objetivo específico, se determinó que la mayoría de las embarazadas con distocia del cordón umbilical eran multíparas y habían realizado seis o más controles prenatales, lo que evidencia que esta condición obstétrica se observó principalmente en mujeres con antecedentes de partos previos y que recibieron una atención prenatal adecuada durante su gestación.
5. En relación con el cuarto objetivo específico, se señaló que las características fetales más frecuentes fueron un cordón umbilical de longitud normal, una circular simple del cordón, su localización en el cuello y líquido amniótico claro. Estos descubrimientos sugieren que la modalidad más habitual de distocia del cordón fue la circular simple alrededor del cuello del feto, usualmente vinculada a condiciones fetales favorables.

RECOMENDACIONES

- ✓ Al personal de obstetricia del Centro Materno Infantil Juan Pablo II: intensificar la vigilancia cardiotocográfica continua en embarazadas con sospecha o diagnóstico de distocia funicular, sobre todo en aquellos casos catalogados como categoría II, a fin de detectar a tiempo posibles alteraciones del bienestar fetal.
- ✓ A los profesionales encargados del monitoreo fetal: mantener una evaluación sistemática de los parámetros cardiotocográficos, fijándose especialmente en la aparición de desaceleraciones variables, dada su frecuente relación con fenómenos de compresión del cordón umbilical.
- ✓ A los establecimientos de salud: impulsar estrategias destinadas a reforzar el control prenatal a tiempo y de forma continua, asegurando la identificación temprana de factores obstétricos y fetales que puedan aumentar el riesgo de complicaciones durante la gestación y el parto.
- ✓ Al personal de asistencia: mejorar el registro apropiado y exhaustivo de la información clínica, obstétrica y cardiotocográfica en las historias clínicas, con el objetivo de facilitar el seguimiento de los casos y aportar a futuras investigaciones sobre la monitorización fetal y la distocia funicular.
- ✓ A los futuros investigadores: llevar a cabo estudios analíticos y prospectivos que faciliten la evaluación de la conexión entre los hallazgos cardiotocográficos, las particularidades de la distocia funicular y los resultados perinatales, expandiendo así la evidencia científica existente sobre esta relevante condición obstétrica.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fetal Care. Monitoreo fetal [Internet]. [Consultado el 28 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.fetalcarecolombia.com/monitoreo-fetal/>
2. EL parto es nuestro. ¿Qué es el monitoreo fetal? [Internet]. [Consultado el 28 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.elpartoesnuestro.es/informacion/parto/intervenciones-medicas/monitorizacion-extint-discontinua-etc>
3. Godoy P, Acuña C, Caicedo A, Rosas D, Patricia S. Monitoreo fetal: principios fisiopatológicos y actualizaciones. Rev Ginec Obste 2022; 60 (1): 47 – 70. Disponible en: <https://ago.uy/descargar/adjunto/90-vgaq8n-ago60-1-art-4-cierre.pdf>
4. Gibbons C, Fuchs K, Reld R, Lorthe E. Risk factors and infant outcomes associated with umbilical cord prolapse. Int J Gynaecol Obstet. 2002;77(2):127-128. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020729202001406>
5. Mohan S, Dzakpasu S, Joseph KS. Maternal risk factors and outcomes of umbilical cord prolapse: A population-based study. J Obstet Gynaecol Can. 2015;37(8):715-719. Disponible en: [https://www.jogc.com/article/S1701-2163\(15\)00009-2/fulltext](https://www.jogc.com/article/S1701-2163(15)00009-2/fulltext)
6. Ordoñez V, VilLarroel R. Cardiotocografía en el diagnóstico de distocia funicular. Rev Cient Cienc Méd. 2009;12(1):13-17. Disponible en: https://www.scielo.org.bo/pdf/rccm/v12n1/v12n1_a03.pdf
7. Zapata Zegarra M. Capítulo V. Tesis de pregrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Salud/Zapata_Z_M/CAPITULO5.pdf
8. Calderón Camacho M. Incidencia de distocia funicular mediante ecografía en el Centro de Salud Nuevo Paraíso. Tesis. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Disponible en: https://alicla.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_597ad509ecbfe3aaf94400d0f80ef717

9. Villanueva PaLacios C. Distocias funiculares. En: El Monitoreo Electrónico Fetal es efectivo en el diagnóstico de distocia funicular. Disponible en: <https://1library.co/article/distocias-funiculares-monitoreo-electr%C3%B3nico-fetal-efectivo-dlagn%C3%B3stico.q2nm4xrq>
10. Morales M. Relación entre Cardiotocografía Patológica Anteparto y Condición de Nacimiento de los Recién Nacidos 2019-2024. Guatemala, Revista médica CUNOC; 2025.12pag.
Disponible: <https://cienciacunoc.org/index.php/revmed/article/view/9/5>
11. Villalba A., Cardiotocografía Fetal Anteparto Como Predictor Del Bienestar Del Recién Nacido, Encarnación-Guayaquil, 2023. 24pg.
Disponible: <https://revista fpgo.org/index.php/rvfpgo/article/view/8/16>
12. Ríos A. Monitoreo fetal no estresante en pacientes embarazadas del Hospital Carlos Roberto Huembes [Tesis de Especialidad en ginecología y obstetricia] Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2020. 58p.
Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/13556/1/102083813.pdf>
13. Chávez M. Monitoreo cardiotocográfico y desenlace perinatal inmediato: Estudio descriptivo en hospital departamental de Totonicapán-Guatemala, 2025. 13pg.
Disponible: <https://cienciacunoc.org/index.php/revmed/article/view/5/2>
14. Betancur L., Macias D. Registro cardiotocográfico fetal durante el trabajo y su relación con el Apgar, Guayaquil-Ecuador 2020.
Disponible: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/6328793>
15. Moreno M, Vidaurre G. Resultados de la cardiotocografía en relación con distocia funicular, condiciones del recién nacido y tipo de parto en el Hospital Regional Docente “Las Mercedes” de Chiclayo en el año 2016 – 2017. [Tesis de Especialista en Monitoreo Fetal] Perú: Universidad Norbert Wiener; 2018. 76p.
Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6d45ef8d-4c5e-4852-9d86-c90294f84f23/content>
16. Sivero S. Valor predictivo del monitoreo materno electrónico fetal en el diagnostico distocia funicular en gestantes del Hospital Regional de Pucallpa del periodo de enero a julio del 2018 [Tesis de Especialista en Monitoreo Fetal] Perú: Universidad de Huánuco; 2020. 64p. Disponible en: <https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2559/SIVERIO%20SHERIT%20MOYRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Cortez H. Utilidad de cardiotocografía fetal en el diagnóstico de distocia funicular en gestantes atendida en el Hospital Nivel II-2 de Tarapoto [Tesis de Especialista en Monitoreo Fetal] Perú: Universidad Norbert Wiener; 2021. 51p. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0918c4ce-52de-462c-aae6-dde7c100ef05/content>
18. Soto J. Resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de trabajo de parto y distocia funicular circular de cordón atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2019 [Tesis de Licenciatura] Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. 56p. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4911/SOTO_MORAIOS_JOSHELIN_YERIKA_TITULO_PROFESIONAL_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Huanca Z, Amparo R. Valor predictivo del monitoreo electrónico fetal en el diagnóstico de la distocia funicular en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari [Tesis de Especialidad en Monitoreo Fetal y Ecografía obstétrica] Perú: Universidad de Huanuco; 2023. 74p. Disponible en: <https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/5077/Zelaya%20Huanca%2c%20Roc%3%ado%20Amparo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Neonatal Encephalopathy and Neurologic Outcome. 2nd ed. Washington (DC): ACOG; 2014.
21. Pérez C, Martínez F. Distocia funicular y su manejo en el parto. Obstet Ginecol Clin. 2019;25(3):115-120. (Disponible en: <https://www.obstetriciaclinica.com/> (21))
22. Ghalandarpour-Attar SM, et al. Could admission non-stress test predict neonatal outcomes in low-risk pregnancies? Int J Women's Health Reprod Sci. 2024;12(10):728-732. Disponible en: https://www.ijwhr.net/pdf/pdf_IJWHR_728.pdf
23. Mantane J. Introducción a La investigación básica [Internet]. [Consultado el 19 de febrero de 2025]. Disponible en: [https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03/pdf#:~:text=1\)%20Investigaci%C3%B3n%20b%C3%A1sica:%20Se%20denomina,contrastarlos%20con%20ning%C3%BAn%20aspecto%20pr%C3%A1ctico](https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03/pdf#:~:text=1)%20Investigaci%C3%B3n%20b%C3%A1sica:%20Se%20denomina,contrastarlos%20con%20ning%C3%BAn%20aspecto%20pr%C3%A1ctico)

VII. ANEXOS

Problema	Objetivo	Operacionalización		Método
		Variable	Indicadores	
Problema general ¿Cuáles son los resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II? Problema específico *¿Cuáles son las características sociodemográficas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos? *¿Cuáles son las características obstétricas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos? *¿Cuáles son las características fetales con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos?	Objetivo general Determinar los resultados cardiotocográficos en gestantes con diagnóstico de distocia funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II Objetivo Específicos *Identificar los parámetros cardiotocográficos de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular *Identificar las características sociodemográficas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos *Establecer las características obstétricas de las gestantes con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos *Precisar las características fetales con diagnóstico de distocia funicular mediante resultados cardiotocográficos	Patrones cardiotocográficos Resultados cardiotocográficos Características sociodemográficas Características Obstétricas Características fetales	Línea base Variabilidad Aceleraciones Desaceleraciones Movimientos fetales Categoría I Categoría II Categoría III Edad Grado de instrucción Estado civil Ocupación Paridad Control Prenatal Longitud de cordón Umbilical Circular de cordón Tipo de circular de cordón Ubicación de circular de cordón Liquido amniótico	Método de investigación Diseño: observacional retrospectivo Enfoque: cuantitativo Tipo: descriptivo Población 150 Muestra 60 Muestreo: Probabilístico por conveniencia Análisis de datos Programa SPSS 27

ANEXO 2: Instrumento

Resultados Cardiotocográficos En Gestantes Con Diagnóstico De Distocia Funicular Del Centro Materno Infantil Juan Pablo II – Lima, 2024

N°: _____

Fecha: _____

I. PATRONES CARDIOTOCOGRAFICOS

1. Línea de base

- a) <100 o $>180 = 0$ (1) b) 100 a 119 y 161 a 180 = 1 (2) c) 120-160 = 2 (3)

2. Variabilidad

- a) $<5 = 0$ (1) b) De 5 a 9 o $>25 = 1$ (2) c) 10 -25 = 2 (3)

3. Aceleraciones

- a) 0 = 0 (1) b) esporádicas = 1 (2) c) $>5 = 2$ (3)

4. Desaceleraciones

- a) Tempranas (1) b) Tardías (2) c) Variables (3) d) Ninguno (4)

5. Movimientos Fetales

- a) sin movimiento = 0 (1) b) 1-4 movimientos = 1 (2) c) >5 movimientos = 2 (3)

II. RESULTADOS CARDIOTOCOGRAFICOS

6. Categoría

- a) Categoría I (1) b) Categoría II (2) c) categoría III (3)

III. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICOS

7. Edad

- a) Menor de 19 años (1) b) 20-34 años (2) c) Mayor de 35 años (3)

8. Grado de instrucción

- a) Analfabeta (1) b) Primaria (2) c) Secundaria (3) d) Superior técnico (4)
e) Superior Universitario (5)

9. Estado Civil

- a) Soltera (1) b) Casada (2) c) Conviviente (3) Separada/divorciada (4)

10. Ocupación

- a) Estudiante (1) b) Ama de casa (2) c) Trabajo independiente (3)
e) Trabajo dependiente (4)

IV. CARACTERISTICAS OBSTETRICOS**11. Paridad**

- a) Nulípara (1) b) Primípara (2) c) Multípara (3) d) Gran Multípara (4)

12. Control prenatal

- a) sin control prenatal (1) b) 1 a5 (2) c) 6 a más (3)

V. CARACTERISTICAS FETALES**13. Longitud De Cordón Umbilical**

- a) Normal (1) b) Corto (2) c) Largo (3)

14. Circular De Cordón

- a) Simple (1) b) Doble (2) c) Otros (3)

15. Tipo De Circular De Cordón

- a) Rechazable (1) b) Ajustado (2)

16. Ubicación de Circular de Cordón

- a) En cuello (1) b) En cuerpo (2) c) Procúbito (3)

17. Líquido Amniótico

- a) Claro (1) b) Meconial Fluido (2) c) Meconial (3)

ANEXO 3: Validación de instrumento

**"RESULTADOS CARDIOTOCOGRÁFICOS EN GESTANTES CON
DIAGNÓSTICO DE DISTOCIA FUNICULAR DEL CENTRO MATERNO
INFANTIL JUAN PABLO II VILLA SALVADOR - LIMA, 2024"**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
I	Patrones Cardiotocográfico							
1	Línea de base	X		X		X		
	a) <100 o > 180 = 0 (1)	X		X		X		
	b) 100 a 119 y 161 a 180 = 1 (2)	X		X		X		
	c) 120-160 = 2 (3)	X		X		X		
2	Variabilidad	X		X		X		
	a) < 5 = 0 (1)	X		X		X		
	b) De 5 a 9 o >25 = 1 (2)	X		X		X		
	c) 10 -25 = 2 (3)	X		X		X		
3	Acceleraciones	X		X		X		
	a) 0 = 0 (1)	X		X		X		
	b) Esporádicas = 1 (2)	X		X		X		
	c) >5 = 2 (3)	X		X		X		
4	Deceleraciones	X		X		X		
	a) Tempranas (1)	X		X		X		
	b) Tardías (2)	X		X		X		
	c) Variables (3)	X		X		X		
	d) Ninguno (4)	X		X		X		
5	Movimientos fetales	X		X		X		
	a) Sin movimiento = 0 (1)	X		X		X		
	b) 1-4 movimientos = 1 (2)	X		X		X		
	c) >5 movimientos = 2 (3)	X		X		X		
II	Resultado cardiotocográfico							
6	Categoría	X		X		X		
	a) Categoría I (1)	X		X		X		
	b) Categoría II (2)	X		X		X		
	c) Categoría III (3)	X		X		X		
III	Características sociodemográficas							
7	Edad	X		X		X		
	a) Menor de 19 años (1)	X		X		X		
	b) 20-34 años (2)	X		X		X		
	c) Mayor de 35 años (3)	X		X		X		
8	Grado de instrucción	X		X		X		
	a) Analfabeta (1)	X		X		X		
	b) Primaria (2)	X		X		X		
	c) Secundaria (3)	X		X		X		
	d) Superior técnico (4)	X		X		X		
	e) Superior Universitario (5)	X		X		X		
9	Estado Civil	X		X		X		
	a) Soltera (1)	X		X		X		
	b) Casada (2)	X		X		X		
	c) Conviviente (3)	X		X		X		
	d) Separada/divorciada (4)	X		X		X		

10	Ocupación	X		X		X	
	a) Estudiante (1)	X		X		X	
	b) Ama de casa (2)	X		X		X	
	c) Trabajo independiente (3)	X		X		X	
	e) Trabajo dependiente (4)	X		X		X	
IV	Característica obstétrica						
11	Paridad	X		X		X	
	a) Nullipara (1)	X		X		X	
	b) Primipara (2)	X		X		X	
	c) Multipara (3)	X		X		X	
	d) Gran Multipara (4)	X		X		X	
12	Control prenatal	X		X		X	
	a) Sin control prenatal (1)	X		X		X	
	b) 1 a 5 (2)	X		X		X	
	c) 6 a más (3)	X		X		X	
V	Características fetales						
13	Longitud De Cordón Umbilical	X		X		X	
	a) Normal (1)	X		X		X	
	b) Corto (2)	X		X		X	
	c) Largo (3)	X		X		X	
14	Circular De Cordón	X		X		X	
	a) Simple (1)	X		X		X	
	b) Doble (2)	X		X		X	
	c) Otros (3)	X		X		X	
15	Tipo De Circular De Cordón	X		X		X	
	a) Rechazable (1)	X		X		X	
	b) Ajustado (2)	X		X		X	
16	Ubicación de Circular de Cordón	X		X		X	
	a) En cuello (1)	X		X		X	
	b) En cuerpo (2)	X		X		X	
	c) Procúbite (3)	X		X		X	
17	Líquido Amniótico	X		X		X	
	a) Claro (1)	X		X		X	
	b) Meconial Fluido (2)	X		X		X	
	c) Meconial (3)	X		X		X	

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medirla dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia) _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ☒

Aplicable después de corregir ☐

No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez

validador: leonides Alberto UNTIUE ROS LUVA

DNI: 10470855

Especialidad del validador: G.O


Firma del experto

- ¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³ **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medirla dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia) _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ☒ [X]

Aplicable después de corregir ☐ []

No aplicable ☐ []

Apellidos y nombres del juez

validador: Franklin Dante Coronado Pareda

DNI: 40901212

Especialidad del validador: Genética, Obstetricia


 FIRMA DEL EXPERTO

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medirla dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia) _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ☒

Aplicable después de corregir ☐

No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez

validador: Luisa Calderon Raul Enrique

DNI: 09752378

Especialidad del validador: Gineco-Obstetra



Firma del experto
MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE ASISTENCIA

Raul E. Luna Calderon
MÉDICO GINECO-OBSTETRA
CMP 31395 RNE 20540

ANEXO 04: Constancia De Aprobación Del Proyecto De Investigación



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 05 de marzo del 2026.

Autor Responsable:
Ana Cecilia Rojas Acevedo

Exp. N°: 0425-2026

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **"RESULTADOS CARDIOTOCOGRÁFICOS EN GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE DISTOCIA FUNICULAR DEL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II-LIMA, 2024"**

Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 03/03/ 2026.

El cual tiene como Autor(es) a:

Ana Cecilia Rojas Acevedo

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

ANEXO 5 : Base de datos

N° FICHA	I. PATRONES CARDIOGRAFICOS					II. RESUL. CARDIOTOCO.	III. CARACTERISTICAS. SOCIODEMOGRAFICAS				IV. CARACTERISTICAS OBSTETRICAS		V. CARACTERISTICAS FETALES				
	1. L. B.	2. Variab.	3. Acel.	4. Desacel.	5. Mov. F.	6. Categoría	7. Edad	8. G. I.	9. E. C.	10. Ocup.	11. Paridad	12. CPN	13. Long. Cordon	14. Circular Cordon	15. Tipo Circ. Cordon	16. Ubic. Cir. Cord.	17. Liq. Amniotico
1	2	2	2	4	3	1	2	3	1	2	3	3	1	1	2	1	1
2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	1	1	1	1
3	3	2	3	4	3	2	2	3	1	2	2	3	2	0	0	0	1
4	2	1	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	1	3
5	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	1	0	1	1	1
6	3	2	3	3	3	2	1	3	1	2	3	2	2	0	0	0	1
7	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	1	2	1	1
8	3	3	2	4	3	1	2	5	1	1	3	2	1	1	1	1	1
9	3	3	3	4	3	1	2	3	1	2	3	2	1	1	1	1	1
10	3	3	3	4	3	1	2	3	1	2	3	3	3	1	1	2	1
11	3	2	2	4	3	1	3	3	1	2	2	2	2	1	2	1	1
12	3	3	3	3	3	1	2	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1
13	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1
14	3	2	2	3	3	2	2	3	3	1	3	3	1	1	1	1	2
15	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1	2
16	2	2	3	4	3	2	2	3	3	4	3	2	2	1	2	1	1
17	2	2	2	4	3	2	2	3	1	4	3	3	1	1	2	1	1
18	2	2	2	4	3	2	2	3	3	2	3	3	1	1	2	1	1
19	3	2	3	4	3	1	2	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1
20	3	3	3	4	3	1	1	3	3	4	2	3	1	1	1	1	1
21	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1
22	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1
23	3	3	3	4	3	1	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
24	3	3	3	4	3	1	1	3	3	2	1	2	1	1	1	1	1
25	2	2	2	4	3	2	2	3	3	1	3	3	3	2	2	1	2
26	2	2	2	4	3	2	2	3	1	2	2	3	3	3	2	1	1
27	2	3	3	4	3	1	1	3	1	1	2	3	1	1	1	2	1
28	3	3	2	4	3	1	3	3	1	2	4	2	1	1	1	2	1
29	2	2	2	4	3	1	2	3	1	2	3	3	3	2	1	1	1
30	3	3	3	4	3	1	2	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1
31	3	2	3	4	3	1	2	3	1	2	3	3	3	1	1	1	1
32	3	2	2	4	3	2	2	3	3	4	1	2	2	0	0	0	2
33	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	0	0	0	1
34	3	2	2	4	3	2	1	3	3	2	1	3	2	0	0	0	1
35	3	2	3	3	2	2	2	3	1	2	2	3	1	1	1	1	1
36	3	2	3	4	3	1	2	3	3	2	1	3	1	1	1	1	1
37	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	0	0	0	1
38	3	3	3	4	3	1	1	3	1	2	1	3	1	1	1	1	1
39	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1
40	3	3	3	4	3	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1
41	2	2	2	4	3	2	2	3	1	2	1	3	2	1	2	1	1
42	3	3	3	4	3	1	1	3	1	2	1	3	1	1	1	1	1
43	3	3	3	4	3	1	2	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1
44	3	3	3	3	2	2	3	3	1	2	1	3	3	1	1	1	1
45	3	2	2	4	3	1	2	3	3	2	2	3	3	1	1	1	1
46	3	3	3	3	3	1	2	3	1	2	3	1	3	1	1	1	1
47	3	2	2	3	3	2	2	3	1	4	3	3	2	0	0	0	1
48	3	3	3	4	3	1	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1
49	2	1	2	3	3	2	2	3	1	2	3	3	3	1	2	1	3
50	3	3	3	4	3	1	2	3	1	2	3	3	3	1	1	1	1
51	3	2	3	4	3	1	2	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1
52	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1
53	3	3	3	4	2	1	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1
54	3	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	1	1	1	2	1
55	3	1	2	3	3	2	2	3	3	2	1	3	1	1	1	1	1
56	3	2	3	4	3	2	2	3	3	2	2	3	2	0	0	0	1
57	3	3	3	4	3	1	2	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1
58	3	3	2	4	3	2	3	3	1	2	3	2	3	2	1	1	1
59	3	3	3	4	3	1	2	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1
60	2	3	2	3	3	2	2	3	1	4	3	3	3	2	1	1	1

ANEXO 6: Carta de presentación de la universidad para recolección de datos



"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la
Democracia"



Lima, 18 de Marzo de 2026

CARTA N°0645-2026-SG-UPNW-CP

Dr. Braulio Pacheco Sandoval
Director General De Diris Lima Sur
Centro Materno Infantil Juan Pablo II de Villa EL Salvador
Av. Mariano Pastor Sevilla- Esquina Av. Cesar Vallejo s/n sector VI; Grupo 6A-Villa El Salvador

ASUNTO: Autorización para aplicación de estudio de campo

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez presentar a la Licenciada en Obstetricia **Ana Cecilia Rojas Acevedo**, con código de matrícula **2023802621** con la finalidad de solicitar se brinde todas las facilidades pertinentes para que pueda aplicar los instrumentos de recolección de datos a 60 historia clínicas de gestantes con resultados cardiotocográficos con diagnóstico de distocia funicular del Centro Materno Infantil Juan Pablo II, del Año 2024.

Toda la información que solicita la Licenciada **Ana Cecilia Rojas Acevedo**, para la elaboración de su Trabajo Académico denominado: "**Resultados Cardiograficos En Gestantes Con Diagnostico De Distocia Funicular Del Centro Materno Infantil Juan Pablo II-Lima, 2024**" dirigido por la asesora de tesis, Mg. Elvira Soledad Benites Vidal para la obtención del Título de Especialista en Monitoreo Fetal.

Agradeciendo por anticipado su autorización a la tesista para que logre su propósito, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,



Firmado digitalmente por
Khristian Vigil Vega
DNI: 44025157
RUC: 20498246370
Módulo: Soy el autor del documento
Fecha: 19/03/2026 Hora: 16:59:51



Universidad
Norbert Wiener

Khristian Vigil Vega

Secretario General

Universidad Privada Norbert Wiener S.A.

ANEXO 7: Carta para autorización de DIRIS LIMA SUR para recolección de datos

ACTA DE EXPOSICION 31.03.2026 COM.ET.IN.DIRIS-LS
ACTA DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
EXPEDIENTE N°2026-0017441

El que suscribe director general de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur, hace constar que:

ANA CECILIA ROJAS ACEVEDO

Investigadora del proyecto de Investigación **“RESULTADOS CARDIOTOCOGRAFICOS EN GESTANTES CON DIAGNOSTICO DE DISTOCIA FUNICULAR DEL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II-LIMA, 2024”**, ha concluido satisfactoriamente el proceso de aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur, motivo por el cual se autoriza a través del presente el desarrollo del mismo.

El presente proyecto se desarrollará en el CMI JUAN PABLO II, de la jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur.

Hacemos de su conocimiento que, al término de la investigación, deberá presentar a la Dirección General de nuestra institución un ejemplar del informe final en formato físico y virtual (PDF), con la finalidad de socializar los resultados, que servirán para fortalecer las acciones de los establecimientos de salud.

De no cumplir con remitir lo indicado, se hará de conocimiento a la universidad de procedencia o institución a la que pertenecen, a fin de ejecutar las acciones que correspondan.

Esta constancia tiene validez por (02) meses, a partir de su expedición, la misma que puede ser renovable hasta la conclusión de la investigación; para tal fin, deberá presentarse la solicitud 10 días hábiles antes del vencimiento. No autoriza la publicación del estudio por ser un proceso independiente.

El investigador (a) se adecuará a las condiciones establecidas por la DIRIS LS respecto a la factibilidad de desarrollar el proyecto de investigación bajo modalidad presencial o virtual. Asimismo, deberá cumplir con todos los protocolos de seguridad, como utilizar equipos de protección personal, a fin de evitar el riesgo de infección.

Documento firmado digitalmente

JOSE GUILLERMO MORALES DE LA CRUZ
DIRECTOR(A) GENERAL
DIRECCION GENERAL
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
(JMD/mmo)

Calle Martínez de Pinillos 124
Barranco - Lima - Perú
Teléfono (01) 7433407
<https://www.gob.pe/direccionesur>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la DIRIS Lima Sur. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: [sgd.direccionesur.gob.pe/VerDocumento](https://www.gob.pe/VerDocumento) e ingresando la siguiente clave: ECB48FQ



MINSA
DIRIS LIMA SUR

ANEXO 8: Informe turnitin del asesor

**TESIS_ROJAS_ACEVEDO_ANA_CECILIA_28-6-26-Turnitin
2.docx** Universidad Wiener**Detalles del documento**

Identificador de la entrega

trn:oid:::14912:603541068

Fecha de entrega

29 jun 2026, 10:56 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

29 jun 2026, 11:17 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS_ROJAS_ACEVEDO_ANA_CECILIA_28-6-26-Turnitin 2.docx

48 páginas

8567 palabras

51.120 caracteres

16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 13%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 11%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-02	2%
2	Internet	cienciacunoc.org	2%
3	Internet	repositorio.unfv.edu.pe	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-07	<1%
5	Internet	repositorio.ug.edu.ec	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2023-05-31	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-05-25	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-19	<1%
9	Internet	repositorio.uroosevelt.edu.pe	<1%
10	Internet	www.coursehero.com	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-01-27	<1%

12	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-09	<1%
13	Internet	repositorio.unjbg.edu.pe	<1%
14	Internet	repositorio.unp.edu.ni	<1%
15	Trabajos entregados	Universidad Andina del Cusco on 2023-11-07	<1%
16	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-08	<1%
17	Internet	sindromedeeinstein.blogspot.com	<1%
18	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
19	Trabajos entregados	uwiener on 2024-11-19	<1%
20	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-26	<1%
21	Internet	hdl.handle.net	<1%
22	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-08	<1%
23	Internet	repositorio.udh.edu.pe	<1%
24	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-02	<1%
25	Internet	repositorio.upsc.edu.pe	<1%

26	Internet	repositorio.upt.edu.pe	<1%
27	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-09-04	<1%
28	Internet	www.wiseguyreports.com	<1%
29	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-08	<1%
30	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-22	<1%
31	Trabajos entregados	uwiener on 2024-11-14	<1%
32	Publicación	Crispim, Juliane de Almeida, Beatriz Estuque Scatolin, Laís Mara Caetano da Silva, ...	<1%
33	Trabajos entregados	Universidad Abierta para Adultos on 2022-12-19	<1%
34	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-05-25	<1%
35	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-02	<1%
36	Internet	docplayer.es	<1%
37	Internet	es.slideshare.net	<1%
38	Internet	repositorio.uancv.edu.pe	<1%
39	Internet	www.issup.net	<1%

40	Trabajos entregados	Mondragon Unibertsitatea on 2024-02-12	<1%
41	Publicación	Ramos yanez, Maria Camila. "Appointment Scheduling and Patient Programming ...	<1%
42	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-05-24	<1%
43	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-08-20	<1%
44	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-26	<1%
45	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-26	<1%
46	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
47	Internet	diabetes.niddk.nih.gov	<1%
48	Internet	repositorio.unapiquitos.edu.pe	<1%
49	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	<1%
50	Internet	repositorio.upn.edu.pe	<1%
51	Trabajos entregados	Universidad Andina del Cusco on 2026-02-17	<1%
52	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2016-05-18	<1%
53	Trabajos entregados	Universidad Continental on 2026-03-23	<1%

54	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-05-25	<1%
55	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-08	<1%
56	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-08	<1%
57	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-28	<1%
58	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-05	<1%
59	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-06-15	<1%
60	Internet	apirepositorio.unh.edu.pe	<1%
61	Internet	healthinfo.universityhealthsystem.com	<1%
62	Internet	repositorio.upsjb.edu.pe	<1%
63	Internet	www.researchgate.net	<1%

16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 13%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 11%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 13% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 11% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-02	2%
2	Internet	cienciacunoc.org	2%
3	Internet	repositorio.unfv.edu.pe	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-07	<1%
5	Internet	repositorio.ug.edu.ec	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2023-05-31	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-05-25	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-19	<1%
9	Internet	repositorio.uroosevelt.edu.pe	<1%
10	Internet	www.coursehero.com	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-01-27	<1%