



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**

Tesis

Relación entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023

**Para optar el Título de
Especialista en Monitoreo Fetal**

Presentado por:

Autora: Castilla Rivera, Elizabeth Rosario


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6056-5756>

Asesora: Dra. García Puicon, Lady Yanina

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0578-7397>

Lima – Perú

2025

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

FECHA: 08/11/2022

Yo, Elizabeth Rosario Castilla Rivera, 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 el trabajo académico O TESIS “**Relación entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023**” Asesorado por el docente: DRA. Lady Yanina García Puicón DNI: 16676637 ,ORCID 0000-0002-0578-7397 tiene un índice de similitud de Dieciséis 16% en el reporte de originalidad del software Turnitin, oid:14912:423072112

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: Elizabeth Rosario Castilla Rivera
DNI: 20722920



Asesor: Lady Yanina García Puicón
DNI: 16676637

Lima, 10 de febrero del 2025

DEDICATORIA

Dedico al que es mi luz y guía, a mi PADRE celestial.

Aunque físicamente no estas, te dedico este trabajo a ti hermano Jorge Armando Castilla Rivera, mi primer maestro, desde niña me inculcaste el amor y dedicación a la lectura y los estudios.

AGRADECIMIENTO

Para mi esposo José Antonio, tus esfuerzos son impresionantes y tu amor es para mí invaluable. Junto a nuestros hijos eres ese soporte constante que me motiva a seguir creciendo como profesional y cada vez mejor ser humano.

INDICE

INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	14
1.1. Planteamiento del problema	14
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema general.....	19
1.2.2. Problemas específicos	19
1.3. Objetivos de la investigación	20
1.3.1. Objetivo general.....	20
1.3.2. Objetivos específicos	20
1.4. Justificación de la investigación.....	20
1.4.1. Teórica.....	20
1.4.2. Metodológica	21
1.4.3. Práctica.....	21
1.5. Limitaciones de la investigación.....	22
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. Antecedentes de la investigación	23
2.1.1. A nivel Internacional.....	23
2.1.2. A nivel Nacional	25
2.1.3. A nivel Local	27
2.2. Bases teóricas.....	27
2.2.1. Test no estresante	27
2.2.2. Resultados perinatales.....	38
2.3. Formulación de las hipótesis	44
2.3.1. Hipótesis nula (H0)	44

2.3.2.	Hipótesis del trabajo (H1).....	44
CAPÍTULO III	METODOLOGÍA	45
3.1.	Método de la investigación	45
3.1.1.	General.....	45
3.1.2.	Específico	46
3.2.	Enfoque de la investigación.....	46
3.3.	Tipo de investigación.....	46
3.4.	Diseño de la investigación.....	47
3.5.	Corte	47
3.6.	Nivel o alcance	48
3.7.	Población, muestra y muestreo	48
3.7.1.	Población.....	48
3.7.2.	Muestra.....	49
3.7.3.	Muestreo.....	49
3.8.	Variables y operacionalización.....	50
2.3.3.	Operacionalización de variables.....	51
3.9.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	56
3.9.1.	Técnica.....	56
3.9.2.	Instrumento.....	56
3.9.3.	Descripción de instrumentos	56
3.9.4.	Validación	57
3.9.5.	Confiabilidad	57
3.10.	Procesamiento y análisis de datos	57
3.11.	Aspectos éticos.....	58
CAPÍTULO IV	PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	59
4.1.	Resultados y análisis descriptivo	59
4.1.1.	Resultados del test no estresante	59

4.1.2. Resultados perinatales.....	67
4.2. Prueba de hipótesis.....	72
4.2.1. Prueba de la hipótesis general.....	74
4.3. Discusión de resultados.....	80
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
5.1. Conclusiones.....	84
5.2. Recomendaciones.....	86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS.....	94
Anexo 1 Matriz de Consistencia	95
Anexo 2 Instrumentos de investigación	97
Anexo 3 Validez del instrumento	100
Anexo 4 Aprobación del comité de ética.....	102
Anexo 5 Formato de consentimiento informado	103
Anexo 6 Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	104
Anexo 7 Registro de fotos e historias clínicas	105
Anexo 7 Base de datos	120
Anexo 8 Informe del asesor de Turnitin	127

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización para Test no Estresante	52
Tabla 2. Operacionalización para resultados perinatales.....	54
Tabla 3. <i>Resultados de las características sociodemográficas de las gestantes a término</i>	59
Tabla 4. <i>Resultados de las características obstétricas de las gestantes a término</i>	61
Tabla 5. <i>Resultados de la línea de base según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes</i>	62
Tabla 6. <i>Resultados de variabilidad según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes</i>	63
Tabla 7. <i>Resultados de aceleraciones según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes</i>	63
Tabla 8. <i>Resultados de desaceleraciones según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes</i>	64
Tabla 9. <i>Resultados de movimientos fetales según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes</i>	65
Tabla 10. <i>Resultados del Test No Estresante realizado a las madres gestantes</i>	65
Tabla 11. <i>Resultados del parto de las gestantes a término</i>	67
Tabla 12. <i>Resultados del Test de Apgar al minuto de nacer realizado a las madres gestantes</i>	68
Tabla 13. <i>Resultados del color del líquido amniótico del Test de Apgar al minuto realizado a las madres gestantes</i>	70
Tabla 14. <i>Resultados de la vía de parto de las madres gestantes</i>	71
Tabla 15. Tipos de variables y escala	72
Tabla 16. <i>Tabla cruzada entre TNE y Apgar al minuto de nacer</i>	76
Tabla 17. <i>Prueba Chi cuadrado para TNE y Apgar al minuto de nacer</i>	76
Tabla 18. <i>Tabla cruzada entre TNE y color del líquido amniótico</i>	77
Tabla 19. <i>Prueba Chi cuadrado para TNE y color del líquido amniótico</i>	77
Tabla 20. <i>Tabla cruzada entre TNE y vía de parto</i>	78
Tabla 21. <i>Prueba Chi cuadrado para TNE y vía de parto</i>	78
Tabla 22. <i>Prueba Chi cuadrado para TNE y resultados perinatales</i>	79

Índice de gráficos

Figura 1. Barras porcentuales para los resultados del TNE	66
Figura 2. Barras porcentuales del test de Apgar al minuto de nacer	69
Figura 3. Barras porcentuales del test de Apgar al minuto de nacer	70
Figura 4. Barras porcentuales del test de Apgar al minuto de nacer	71

Resumen

El estudio determinó la relación entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el **Centro** de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”

Se siguió un diseño no experimental, retrospectivo de nivel correlacional y tipo básica. Se evaluaron las historias clínicas de 80 gestantes a término atendidas en el periodo de estudio, y para la colecta de datos se empleó una ficha de recolección de datos. En cuanto a los resultados de la línea basal, el 98.8% estuvo en un nivel normal (120 a 16 LCF); asimismo, el 75.0% tuvo una variabilidad normal (10 a 25), el 86.3% estuvo en un rango superior a 5 en aceleraciones; el 93.8% tuvo un rango ausente en desaceleraciones, el 93.8% estuvo en un rango normal (>5) en movimiento fetal, y el 93.8% tuvo un puntaje entre 7 a 10, indicando que el TNE fue reactivo. Con respecto al test de Apgar, el 78.8% obtuvo un puntaje entre 7 a 10, indicándolo como normal, para el color del líquido amniótico, el 63.7% tuvo un color claro, por el lado de la vía de parto, la mayoría, el 78.8%, tuvo un parto vaginal. El trabajo concluye señalando que los resultados reactivos del TNE tienen una relación significativa con un puntaje normal del Apgar (p -valor $\text{Chi}=0.001<0.05$), y con una vía de parto vaginal (p -valor $\text{Chi}=0.029<0.05$), más no con el color del líquido amniótico (p -valor $\text{Chi}=0.902>0.05$) en gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023.

Palabras clave: Test de Apgar, Test no estresante, líquido amniótico, vía de parto, resultados perinatales.

Abstract

The study determined the relationship between non-stress test (NST) and perinatal outcomes in term pregnant women at Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, December 2022 - February 2023. A non-experimental, retrospective, correlational, and basic type design was followed. The medical records of 80 term pregnant women attended during the study period were evaluated, and a data collection form was used for data collection. Regarding baseline results, 98.8% were in a normal level (120 to 16 FHR); likewise, 75.0% had a normal variability (10 to 25), 86.3% were in a range higher than 5 in accelerations; 93.8% had an absent range in decelerations, 93.8% were in a normal range (>5) in fetal movement, and 93.8% had a score between 7 to 10, indicating a reactive NST. Regarding Apgar score, 78.8% obtained a score between 7 to 10, indicating normalcy, for the color of the amniotic fluid, 63.7% had a clear color, and as for the delivery mode, the majority (78.8%) had a vaginal delivery. The study concludes that reactive results of NST have a significant relationship with a normal Apgar score (Chi-square p-value = $0.001 < 0.05$) and with a vaginal delivery mode (Chi-square p-value = $0.029 < 0.05$), but not with the color of the amniotic fluid (Chi-square p-value = $0.902 > 0.05$) in term pregnant women at at Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, December 2022 - February 2023.

Keywords: Apgar score, non-stress test, amniotic fluid, delivery mode, perinatal outcomes.

INTRODUCCIÓN

La salud materna y perinatal suelen ser temas con una relevancia alta pues, impacta a la vida tanto de la madre como del neonato. La monitorización fetal es una práctica común en la atención obstétrica, y el test no estresante siendo instrumentos usados para que sea analizada la salud fetal en gestantes a término.

Como indica esta realidad, la tesis tiene un enfoque en cómo se relacionan estas dos variables, comprendido en un periodo de diciembre del 2022 a febrero del 2023. Su fin es el establecimiento de la relación significativa de la relación significativa entre los resultados del test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término.

A efecto, la tesis presentó el fin de que se contribuya al conocimiento científico respecto a la utilidad del test no estresante en la monitorización fetal en gestantes a término y como se conecta con los datos perinatales en un contexto hospitalario específico. Los datos cuentan con relevantes implicaciones sociales como prácticas para que pueda mejorarse la atención obstétrica y reducir el riesgo de complicaciones perinatales en mujeres embarazadas a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”.

Además, la tesis se compone de cinco capítulos que se describen a continuación:

Primer capítulo, se presenta una exposición detallada del problema que motivó la realización del estudio.

Segundo capítulo corresponde al Marco teórico, el cual se fundamenta en las teorías y conceptos que sustentan la investigación.

Tercer capítulo se describe en detalle la metodología utilizada en todo el proceso del estudio, desde el inicio hasta el final.

Cuarto capítulo se dedica a la Presentación y discusión de resultados, donde se analizan las mediciones realizadas en la variable y se examina la relación entre las variables, sus dimensiones, y las diferencias o similitudes con otros estudios previamente realizados.

Finalmente, en el quinto capítulo, se presentan las conclusiones y recomendaciones, donde se resumen los hallazgos más relevantes de la investigación y se hacen algunas recomendaciones para futuras investigaciones relacionadas con esta temática.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud, en su informe del 2021, indica que cada año en promedio, desde 2000 a 2021, fallecen cerca de 3 millones de niños en la etapa neonatal; ello a pesar que la muerte de los neonatos en todo el mundo bajo de los 5 millones contando desde el año 1990 a 2.1 millones para el 2021. Esto porque, los neonatos suelen tener el riesgo de morir en su primer mes de vida (1).

. Asimismo, la OMS en el mismo informe del 2020, indica que el 47% de la totalidad de muerte fue de los neonatos, un tercio falleció el mismo día que nace y las tres cuartas partes fallecen en la primera semana (1). Estos datos claramente evidencian que el problema de mortalidad neonatal aún persiste.

Por ello, a fin de asegurar el bienestar del feto y del neonato, es importante la vigilancia del bienestar fetal, ya que esta evaluación ayuda a

reconocer a los fetos con distrés y otros padecimientos, de manera que se determinen las acciones pertinentes para prevenir el daño irreversible o al fallecimiento. Es por ello que el monitoreo fetal durante el embarazo resulta ser una necesidad relevante que asegure la vida del neonato (2).

Asimismo, otro informe del 2020 de la OMS, indica que el 87% de las defunciones de los neonatos se dan en países en vías de desarrollo, como el caso de Perú. Es más, diversos países de Latinoamérica y en especial de África, presentaron un incremento del 20% en muertes fetales. Asimismo, cerca del 25% de neonatos nacen con complicaciones y/o malformaciones que podrían haberse identificado con un buen monitoreo fetal (3).

Según Pérez el monitoreo fetal es una herramienta importante en la atención prenatal y durante el parto. El monitoreo fetal se realiza para evaluar la salud y el bienestar del feto, lo que puede ayudar a detectar cualquier problema que pueda surgir durante el embarazo o el parto. Hay dos tipos principales de monitoreo fetal: el monitoreo electrónico externo y el monitoreo electrónico interno (4).

El monitoreo fetal puede detectar problemas como la falta de oxígeno en el feto, que puede causar daño cerebral o incluso la muerte fetal. Además, el monitoreo fetal también puede ayudar a determinar si se necesita una intervención médica, como una cesárea de emergencia, para garantizar la seguridad de la madre y el feto (4).

Debido a todos estos temas, se da mayor relevancia a la aplicación de pruebas que evidencien el estado neonatal. Entre estas pruebas se encuentra el test no estresante (TNE), empleada esencialmente para vigilar

el bienestar fetal previo al parto, el cual es una completa valoración del feto, su objetivo es reconocer si el feto tiene un nivel de oxígeno bajo, insuficiencia de la placenta, el cordón anómalo, etc. (4).

La prueba del TNE determina mediante el análisis de parámetros si hay presencia de hipoxia y compromiso del sistema neurológico del feto o falta de sustancias (4). Su especificidad es alta, pero una sensibilidad baja, por ello, si se presenta un resultado negativo es necesario contar con evaluaciones que complementen al diagnóstico de pérdida de bienestar del feto y los riesgos inminentes (5).

De este modo, se sugiere emplearlo como parte de las evaluaciones para la vigilancia del feto dentro del control de la gestación, enfatizando en embarazos con riesgos altos. Especialmente porque el monitoreo fetal es una herramienta crítica en la atención prenatal y del parto, ya que permite detectar problemas en el feto antes de que se conviertan en situaciones de emergencia, lo que puede salvar vidas y prevenir complicaciones (2).

En relación a las cantidades de muertes fetales y neonatales en el país, entre el 2011 y 2020, se presentaron índices altos, esto por diferentes motivos, desde problemas irreversibles en la genética o herencia, posición del feto, ubicación del cordón umbilical. De estos fallecimientos, alrededor del 52% son muertes uterinas, entre sus causas está la asfixia con 23%, el síndrome de dificultad respiratoria con 10%, infecciones con 14%, etc. (6).

De acuerdo a los datos brindados por el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal Neonatal de la Dirección General de Epidemiología (SNVEPN) en el país hay un 16% de casos de asfixia como uno de los

motivos más relevantes (7): asimismo, se dan 13 muertes por 1 mil gestaciones que llegan a los 7 meses. La mortalidad perinatal es más frecuente en gestantes entre los 40 y 49 años,(8).

Ahora, cuando un bebe nace existen indicadores que muestran su bienestar como el índice de APGAR, el color del líquido amniótico y su cantidad presente. Por ello, este es extraído para saber el estado de la salud y el desarrollo fetal. Asimismo, hay mucha relevancia del tipo de parto realizado. Ambos indicadores (Test de APGAR y Test no estresante) son fundamentales y necesarios para determinar que el bebé está bien de salud, o las condiciones con las que viene son las primordiales (9).

En investigaciones anteriores se encontró que Maquera evidenció que existe una relación significativa de la prueba no estresante y los resultados perinatales (10). Sobre ello, Gutierrez también indicó que las pruebas, en esta situación este test no estresante presentó relación con las respuestas perinatales en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Felipe Huamán Poma de Ayala de Puquio; en un rango de 6 meses. Se concluye que las gestantes con el test no estresante reactivo presentaron un líquido amniótico claro (11).

Asimismo, se evidenció que un color verdoso tiende a resultar como un test reactivo. Sobre el líquido meconial indicó que se relaciona con un test no estresante no reactivo. Respecto al test de APGAR para un neonato, la puntuación fue de 7-9, teniendo una relación con el test reactivo (11). Además, en la investigación de Gamarra, se demostró que, de las gestantes, más de la mitad tuvieron una edad de los 16 a los 25 años, siendo

primigestas y no se realizaron cesáreas, se obtuvo una significancia estadística sobre la relación del test no estresante con el test de APGAR (12).

En el lugar de estudio, en Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”, cuenta con el área de obstetricia que está orientado al cuidado del desarrollo de feto y el progreso de la gestante, velando que ambos puedan estar bien de salud antes, durante y después del parto. Entonces, el hospital tiene la obligación de realizar chequeos periódicos para las madres gestantes, determinando si su desarrollo es el adecuado o existe algún tipo de riesgo (13).

En el Centro de salud , muestran mayor preocupación por el periodo perinatal, ya que es una fase donde mayor vulnerabilidad tiene el humano, se haya un riesgo alto para la vida ya que existe una serie de patologías entre permanentes y transitorias, las cuales pueden llegar a generar secuelas si no se tratan (14).

Para poder conceptualizar los resultados perinatales, es básico considerar al periodo perinatal, por ende las obstetras deben de estar correctamente capacitadas y al día en relación a los test que existen para determinar el estado del feto y es necesario que puedan contrastarlos con los resultados perinatales, todo ello con el objetivo de determinar si existe algún tipo de riesgo para uno de las dos partes, siendo el feto y la madre (15).

En suma, la atención prenatal es esencial para garantizar la salud y el bienestar tanto de la madre como del feto durante el embarazo y el parto.

Sin embargo, se desconoce la relación que existe entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, durante el período de diciembre de 2022 a febrero de 2023.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las gestantes a término del Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 ?
- ¿Cuáles son los resultados del test no estresante en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”?
- ¿Cuáles son los resultados perinatales de los recién nacidos de las gestantes a término que se realizaron el test no estresante en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”

Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de las gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”
- Identificar los resultados del test no estresante en gestantes a término en El Centro de Salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4, Huancayo, diciembre del 2022 - febrero del 2023”
- Describir los resultados perinatales de los recién nacidos de las gestantes a término que se realizaron el test no estresante en el Centro de salud Justicia Paz y Vida Nivel 1-4 , diciembre 2022 - febrero 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Determinar esta relación fue un objeto de diferentes estudios respecto a la literatura a nivel médico. Se ha demostrado que un resultado normal del test no estresante este se relaciona con un riesgo bajo respecto a las complicaciones perinatales, como la hipoxia fetal, la acidosis y la muerte

fetal. Por lo tanto, la realización regular del test no estresante puede ser una forma efectiva de detectar y prevenir complicaciones en el embarazo a término. Además, el trabajo sirve como referencia teórica para futuras investigaciones, abriendo nuevos campos de investigación, donde le brinden mayor relevancia al test no estresante para el cuidado del bienestar de los dos implicados en este caso.

1.4.2. Metodológica

La investigación representa un modo de abarcar el estudio en madres gestantes con respecto a sus controles, mediante el test no estresante y sus resultados perinatales. Se brindó una ficha de registro de datos, exclusivo para evaluar distintos parámetros brindados por las dos evaluaciones, del líquido amniótico y el tipo de parto; este instrumento logró registrar datos a partir de las historias clínicas de las madres que se atendieron en el centro de salud, y con su validez hallada podrá ser utilizado para otras investigaciones parecidas.

1.4.3. Práctica

La investigación tiene importantes implicaciones prácticas al mejorar la atención obstétrica, reducir el riesgo de complicaciones perinatales y mejorar la experiencia del embarazo para las madres gestantes, quienes se atendieron en el centro de salud Justicia Paz y Vida. Además, la realización regular del test no estresante puede brindar tranquilidad y seguridad a las mujeres embarazadas y se reduzca el estrés y la ansiedad que se relaciona con la incertidumbre sobre la salud fetal. Socialmente, la investigación puede

contribuir a reducir la mortalidad infantil y materna, mejorar la salud de los neonatos como las madres, y se relacione con el desarrollo normativo y los programas de salud pública, siendo así se puede mejorar la atención perinatal como materna.

1.5. Limitaciones de la investigación

La tesis contó con las siguientes limitaciones:

- Limitaciones de la población: Su población en el estudio anterior fue representativa; sin embargo, solo se tomó en cuenta las historias clínicas de 3 meses; desde diciembre del 2022 a febrero del 2023, con lo cual estos resultados no deben de ser generalizados a término de toda la provincia de Huancayo.
- Limitaciones de la disponibilidad del test: Se encontró que en diversas historias clínicas no se contaba con todos los datos requeridos por el estudio, por lo cual, dichas historias incompletas fueron descartadas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. A nivel Internacional

Altamirano (16), en el 2019, desarrolló el estudio con el fin de “evaluar el monitoreo fetal respecto a lo obtenido de riesgo de pérdida bienestar del feto durante el parto”. La investigación trabajó con un alcance observacional, su corte transversal y fue descriptivo. Trabajó con 135 gestantes diagnosticados con el riesgo del feto y su bienestar. Se analizó el test de Apgar; asimismo, se logró obtener que el 50% centrado de la edad en un rango de 18 a 27 años. El 24.4% recibieron medidas de reanimación, en el contexto transquirúrgicos, tiende a destacarse el meconio llegando a un 37.8%, un 11% presenta el cordón circular, alrededor del 23.7% de los expedientes sin bases en el diagnóstico. **Se concluyó que el test de APGAR tiene relación con los resultados respecto al test no estresante.**

Ríos (17), en el 2020, realizó la tesis sobre monitoreo fetal no estresante en pacientes embarazadas, cuyo objetivo fue “estudiar el test no estresante realizados y como se relaciona con los resultados perinatales”. El estudio correlacional presentó un corte retrospectivo y correlacional en el alcance, para ello se trabajaron con 34 pacientes que cumplen con una serie de criterios de inclusión, la mitad de las primigestas, hallándose que la evaluación perinatal, se halló que el 74% presentó un líquido amniótico claro, el 91% sin circular de cordón y un 100% obtuvo un 100% Apgar 8/9. **Hubo evidencia de que el test no estresante no se relaciona con los resultados de la vía de parto, pero si hubo dependencia con un test de Apgar normal.**

Pingüil y Tacuri (18), en el 2018, realizaron un estudio que estableció cómo se relacionaba con la monitorización fetal del test no estresante con el APGAR. Así, el estudio tuvo un alcance descriptivo, retrospectivo en el enfoque, se trabajó con 175 historias clínicas en relación a la sistematización fetal a nivel patológico, la taquicardia fue prevalente con alrededor del 48%, las desaceleraciones tipo II se estableció con el 38.3% y tipo III con un 5.3%. Respecto a la vía de terminación de la gestión en el 90% predominó la cesárea. De la totalidad de pacientes, un 69.7% presentaron un líquido meconial, y el 80% presentó un TNE reactivo y los recién nacidos que obtuvieron entre el 7 y 10 al puntaje de APGAR. **Se reconoció que el monitoreo fetal electrónico patológico contando con una conexión débil con los resultados del test de APGAR del neonato. Además, los**

resultados reactivos del TNE se asociaron con puntajes de Apgar normal (7-10).

2.1.2. A nivel Nacional

Alvarado (19) en su informe estableció la conexión del monitoreo fetal electrónico, por medio del TNE y el Apgar. Para ello, se trabajó el tipo observacional, con un corte transversal, presentando un alcance explicativo y prospectivo. En este caso, la muestra fue no probabilística, se estructuró de 150 gestantes. Encontrándose que el test fue activo reactivo en 133 de los 150 casos, activo no reactivo en solo 17 casos, el puntaje de APGAR estuvo entre 8 a 10 en 134 casos, entre 0 y 7 para 16 casos. Así se determinó que no hay una correlación significativa con la prueba estadística del Chi cuadrado. Indicándose que **no existe correlación del test no estresante y el Apgar del recién nacido; también el TNE resultó más útil para que se descarte la hipoxia del feto.**

Cahua (20) buscó evidenciar algún tipo de relación que presenta la valoración del test no estresante con una serie de datos perinatales en los pacientes hospitalarios. El estudio fue de tipo observacional, se trabajó a nivel retrospectivo, con un nivel descriptivo y tuvo un corte transversal, su diseño fue correlacional. Trabajó con 204 gestantes a término a las que se les realizó prueba en reposo y dieron a luz dentro del nosocomio. En TNE reactivas el 74.6% de las vías de parto fueron vaginales, mientras que en TNE no reactivas el 5.9% fueron por cesárea; con respecto al líquido amniótico las TNE reactivas y no reactivas fueron el 86.3%. y 8.3 %, respectivamente. En cuestión al Apgar se obtuvo un 82 % con un puntaje

normal 7 a 10 y un 6.8 % con un puntaje de 4 a 6. **Se encontraron relaciones significativas entre la evaluación del TNEy los minutos de Apgar, la ruta de entrega y el líquido amniótico.**

Conde y Zegarra (21) determinaron la relación que presentan los hallazgos del test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término. La metodología trabajada se estructuró por un tipo de estudio observacional, cuantitativo en el enfoque y de nivel descriptivo, contó con un corte transversal. Para realizar el estudio se usaron 42 historias clínicas con el TNE aplicado. Se demostró entre los resultados el 93% tuvo a su hijo por vía vaginal, mientras que el 7% resultó ser mediante una cesárea, un 71% tuvo un Apgar al minuto de 7 a 10, y el 100% fue a los 5 minutos. Sobre los resultados del TNE, el 100% fue reactivo. Con estos datos a un p-valor de $0.00 < 0.05$ en la Chi cuadrado, se definió que los **hallazgos reactivos del TNE están asociados con una vía de parto natural y un puntaje de 7 a 10 en el Apgar cuando apenas nació y a los 5 minutos.**

Zambrano (22) buscó establecer como se relaciona el TNE con el test de Apgar en gestantes anémicas. Para ello, se trabajó al estudio con el diseño transversal, con un nivel descriptivo y retrospectivo. El muestreo fue censal para poder seleccionar a 62 gestantes para la investigación. Todos los datos recogidos se procesaron mediante el Chi Cuadrado. De la totalidad de la muestra, el 67.7% tuvieron anemia leve y 32.3% presentaron una anemia a nivel moderado. Sobre el TNE el 93.5% presentaron resultados reactivos, sobre el Apgar, el 98.4% tuvo puntajes normales. Finalmente, **se ha encontrado una conexión estadísticamente significativa entre el**

resultado del test no estresante y el Apgar del recién nacido al minuto en gestantes que presentan anemia, con un valor de p inferior a 0.05.

2.1.3. A nivel Local

Porras (23) estableció cómo se relaciona el test no estresante con el Apgar en pacientes primigestas hipertensas en el HRDMI dentro de un hospital huancaíno, para ello la tesis se consideró no experimental, transversal, retrospectivo, contó con un diseño correlacional, se estructuró de 40 primigestas, contando con un informe de hipertensión, esta se induce por la gestación. Se aplicó el estudio documentario, mediante la ficha de recolección de data. Se halló que la edad de las gestantes tuvo un promedio de 24 años, 37 semanas de gestación, el 80,0% tuvo preeclampsia, el 85,0% (34) presentaron un Apgar normal (7-10 puntos), un 80,0% (32) son de categoría I; con un valor de $p = 0.000$. **Se finalizó indicando que si hay relación entre los dos test.**

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Test no estresante

2.2.1.1. Definición

Este tipo de test, conocido también como la prueba sin estrés, es un registro gráfico respecto a los cambios a nivel cardiaco en el feto y la contracción del útero de la mano del movimiento del feto, esto luego de que el útero no tenga actividad. Esta prueba se enfoca en el estado del feto y tiende a diferenciarse de la prueba de estrés por contracción, empleada para

analizar cómo funciona el útero con la placenta (24); en otras palabras, al inactivarse el útero, se evalúa la frecuencia cardíaca que tiene el feto. En estudios anteriores, la frecuencia cardíaca del feto tiende a incrementarse en base a la actividad que tiene, por las contracciones o estimulaciones que recibe (25).

Por ende, es una metodología que evalúa el estado del feto previo al parto. Esta prueba funciona en la vigilancia anteparto general realizado con ultrasónico, como un elemento del perfil biofísico. Los movimientos del feto y su aceleración del corazón tienden a ser un carácter crítico en los resultados del test. Por ende, se aplica en los embarazos de alto riesgo, esto al considerarse que hay riesgo de padecer muerte fetal o hipoxemia. Sin embargo, para su aplicación se necesita la capacitación de los empleados respecto a su interpretación, para evitar errores, y aplicarlas en el rango establecido (26).

A modo de resumen, la prueba es empleada para que se establezca si el feto se encuentra o no en algún tipo de riesgo, como la hipoxemia o riesgo del embarazo. La frecuencia de su uso tiene base en el juicio clínico, suele ser muy aplicado ya que no invade a la paciente y no es riesgosa su aplicación; sin embargo, este test no puede predecir, solo identifica la hipoxemia cuando es aplicado. Además, la base o principio del test no estresante es la relación del movimiento del feto con la presencia que tiene la frecuencia del corazón del feto. El test no estresante tiende a reconocer el acoplamiento del estado neurológico del feto, con una serie de respuestas reflejas cardiovasculares. Este factor desaparece previo al compromiso fetal

progresivo. Para interpretar al test, se debe de seguir un enfoque sistemático, donde se halla la frecuencia cardíaca fetal inicial, su variación, aceleración y desaceleración (27).

2.2.1.2. Resultados del Test No Estresante (TNE)

El TNE, tiene dos resultados definidos: i) El reactivo y el no reactivo (27)

- TNE reactivo:

Respecto a este tipo de resultado, se da cuando el trazado presenta dos aceleraciones cardíacas, en un intervalo aproximado de 20 minutos, llegando a un máximo de alrededor de 15 latidos por minuto, el cual pasa la línea base y dura 15 segundos entre las líneas base (25). El test no estresante se interpreta como no reactiva o reactiva. El criterio es que debe haber al menos 15 latidos por cada minuto encima del nivel de frecuencia. Casi todos los fetos a término presentan diferentes aceleraciones, entre 20 a 30 minutos del sueño activo, y cuando el feto se encuentra en la etapa final pocas veces pasa de la hora, y es menor a los 100 minutos sin cumplir con estos criterios (27). Un TNE reactivo se asocia con una mortalidad perinatal de 5/1000 (25).

- TNE no reactivo:

En este resultado no cuenta con aceleraciones aceptables de la frecuencia del corazón del feto respecto a los 40 minutos (25). Si la prueba de estrés no es reactiva, esta se extiende a 20 minutos,

buscando separar al feto en un tiempo de sueño pacífico de los que se encuentran con cuadros de hipoxemia o asfixia (27). Es decir, una el test no estresante no reactivo es la cual no tiene una completa aceleración del corazón en un rango de 40 minutos (27). Un TNE no reactivo tiene una alta tasa de falsos positivos (25). Su valor previo a las 32 semanas tiende a variar y por ello cuenta con varios falsos positivos por la inmadurez del corazón del feto. El test aplicado antes de las 24 semanas se considera no reactivo (28). Es decir, los TNE de los fetos que son prematuro no suelen ser reactivos: luego de las 24 semanas, llegando al 50% de los test no siempre son reactivos, de las 28 a 32 semanas de gestación, alrededor del 15% de los test no estresantes no sales como reactivos. Si los fetos son prematuros de los 24 a 32 semanas, su valor de predicción se fundamenta en el umbral de aceleración más bajo (al menos 10 latidos por minuto desde el inicio) (27).

Otros aspectos a tomar en cuenta sobre los resultados del TNE son;

Si la prueba no es reactiva luego de la hora, debe de evaluarse al feto con un perfil biofísico ecográfico. En caso el TNR se prolonga y se evidencia ausencia y una reactividad observable, puede que el feto se encuentre gravemente comprometido (27). En el caso de los fetos prematuros, los fetos que tienen límites en el crecimiento intrauterino en una gestación parecida, los fetos que reciben medicina materna, suelen presentar aceleraciones-movimiento pareadas que no cumplen con estos criterios (29). Asimismo, no debe de asumirse que el test no estresante no es

reactivo, esto más si la variabilidad tiende a estar presente y no cuenta con desaceleraciones, indicando compromiso del feto. Recomendándose un ultrasonido con un perfil biofísico completo. El TNE de forma aislada se ha utilizado con frecuencia para embarazos prolongados. Sin embargo, la presencia de una disminución del movimiento fetal en los embarazos postérmino indica una evaluación más completa con un perfil biofísico ecográfico completo (27).

2.2.1.3. Parámetros del trazado cardiográfico del TNE

A. Línea basal

Es conocida también como línea de base, es la frecuencia que tiene el corazón del feto, frente a la contracción del útero, y otros estímulos internos como externos, la cual se registra en 10 minutos (30). De 120 a 160 latidos es la frecuencia normal aceptada. Una frecuencia del corazón que pase los 160 latidos por minuto siendo esto por la taquicardia, si es menor al rango es bradicardia (30).

Cuando la frecuencia es menor o igual a 110 l.p.m. se considera bradicardia. Si el ritmo va de 100 a 110 se considera próximo a la normalidad, considerándose casos normales que presentan frecuencias marginales o existe un desajuste instrumental. Otras pueden presentarse en fases avanzadas del parto para incrementar el tono vagal por compresiones del encéfalo. A causa de la farmacología también se puede aumentar el ritmo como la, morfina, reserpina, diuréticos (1). Su nivel de frecuencia es menor a 100 lpm se da por el bloqueo auriculo ventricular. Se evidencia también la bradicardia riesgosa y progresiva con la hipoxia, generando muerte del feto.

Usualmente se puede surgir la confusión y se registra con un ritmo de la madre (31).

Respecto a la taquicardia, esta se considera encima de los 150 lpm., llegando incluso a 160 lpm, los cuales son explicados en todo momento del embarazo a causa de la pérdida del tono vagal. Los ritmos que pasan los 160 lpm. Suponiendo la presencia del efecto cronotrópico positivo, el cual se da por el incremento de las catecolaminas. La frecuencia de la taquicardia se da en situaciones como la hipertermia de la madre o infecciones. Si son intensas, esta va incrementando su severidad (31).

En el feto, la hipoxia fetal, la falta de hidratación y una serie de fármacos activos en el sistema parasimpático pueden generar taquicardias poco intensas y estas pueden aparecer de manera progresiva, en base como avanza el parto. Las taquicardias de tipo secundaria son las menos intensas (32). En relación a las taquicardias paroxísticas supraventriculares, que llegan hasta 300 l.p.m., estos se registran por un cardiotocógrafo, donde se indica nada más la mitad de la Frecuencia Cardíaca Fetal (FCF) que se tiene. Cuando la actividad tiende a aumentar el nivel del corazón, la presencia que se mantiene en un nivel adecuado de la actividad se parece a la generación de la taquicardia (32).

La frecuencia cardíaca del feto presentes cuando no hay otros elementos, deceleraciones o aceleraciones, se exigen por la falta de contracciones uterinas o movimientos fetales largos. De estas exigencias mencionadas, no es necesario la falta de contracciones cuando no hay impacto en la frecuencia del corazón, siendo considerados casos normales,

los movimientos fetales presenta aceleraciones, siendo excluidos así los periodos. Usualmente, para la presencia del ritmo cardiaco, las circunstancias anteriores sugieren que haya una persistencia, de 5 a 10 minutos, siendo tomado como arbitrario. Existen aceleraciones o desaceleraciones a causa de las circunstancias puntuales entre 5 y 10 minutos, se acepta este tiempo para que exista una nueva línea basal (32). Si se observa la interrupción frecuente por deceleraciones o aceleraciones, no permite indicar continuamente la estabilidad temporal. Siendo necesario que para el análisis manual los registros del nivel de frecuencia se basa en el estudio de la línea según los periodos, tomando en cuenta que en cada fracción a cada característica, luego de hacer los promedios en base a lo buscado (32).

B. Variabilidad

Se refiere a toda variación presente en los latidos cardiacos que se dan en un minuto. Se divide en tres aspectos con diferentes trazos. Presenta la amplitud y rango de los latidos, pasando y debajo de la línea base, su rango normal tiende a ser entre 10 y 25 latidos (32). Las constantes fluctuaciones de la frecuencia cardiaca fetal y la variabilidad, al igual que las desaceleraciones, es fácilmente detectado por el test no estresante. La variabilidad con un nivel entre 6 a 25 latidos cada minuto e indica un sistema nervioso saludable. Las desaceleraciones que no son repetitivas y duran menos de 30 segundos, no requieren intervención. Si hay alguna desviación estas pautas se relacionan con el compromiso del feto y es necesario contar con otras evaluaciones (27).

La variabilidad que presenta la frecuencia cardiaca tiende a ser complejo, ya que cuenta con una serie de componentes y factores moduladores como determinantes. Hay dos elementos de variabilidad (32):

- Variabilidad latido a latido, se conoce por el corto plazo que sigue, donde se encuentra los intervalos de ciclos sucesivos que tienden a variar, pese a tener pocas diferencias y el 90 % inferiores a 10 milisegundos (32).
- Variabilidad a largo plazo, esta se estructura de influencias cíclicas, las cuales generan ondulaciones del registro con periodicidades y amplitudes que tienden a variar (32).

C. Aceleraciones

Tiende a ser por la transición respecto al nivel de la frecuencia cardiaca del feto, la cual se encuentra encima de las líneas basales, esta puede presentarse por la extensión de los 15 latidos a más, pasando la línea base y cuenta con una duración resultante mayor a los 15 segundos y suele ser menor a los 10 minutos (27). El test no estresante tiende a identificar el acoplamiento del estado neurológico del feto, reflejando las respuestas de la frecuencia cardiaca (27) Es uno de los factores que tiende a desaparecer más temprano durante el compromiso fetal progresivo (33). Asimismo, estas aceleraciones se llegan a encontrar ausentes en periodos de sueño, resaltado que un feto con salud cuenta con alrededor de 34 aceleraciones, pasando a la línea de base con la amplitud aproximada de 20 a 25 lpm cada hora. Siendo alterado el acoplamiento en la hipoxia fetal. Esta aceleración también se causa por el tabaco y sustancias similares (25).

D. Desaceleraciones

Suelen ser las alteraciones más dramáticas halladas en el registro de la frecuencia cardíaca del feto. Se identificaron tres tipos, los cuales se diferencian por sus características, pero presentan diferente fisiopatología (32). Estos tipos son: (32)

- La deceleración precoz o DIP I
- La deceleración tardía o DIP II
- La deceleración variable

En primer lugar, la deceleración precoz suele ser poco frecuente en los registros de frecuencia cardíaca del feto, esta suele ser vista en la última parte de la gestación, al coincidir esto, pueden confundirse todas las deceleraciones (32). Al ser homogénea, esta se da por la contracción uterina, desde el inicio, presentando con un retraso, el cual es menor a los 20 s y la ausencia se relaciona con la relajación uterina. Estas tienden a desacelerar por la falta de actividad a nivel parasimpático, así la atropina puede ser evitada y el oxígeno o el nivel de variación sobre la posición no se modifican (32).

Su principal causa es la compresión intensa que presenta la calota fetal, contando con una hipertensión endocraneana, la cual restringe de forma leve como brusca la perfusión del cerebro, induciendo respecto al reflejo protector. Estas suelen aparecer en el parto, principalmente si la bolsa ya se rompió, a nivel de una desproporción cefalopélvica relativa (32). En ciertos momentos se extienden a alrededor de 30 lpm, las cuales son raramente producen lentitud a menos de 100 lpm y, se deja de lado

determinadas consecuencias farmacológicas, la línea basal presenta un correcto nivel, sobre la variación llegando al nivel adecuado (32).

En segundo lugar, la deceleración tardía, suele presentarse más en la frecuencia cardíaca del feto, principalmente cuando hay riesgo en la gestación, esta se observa intermitentemente con la contracción con mayor intensidad del periodo expulsivo. Esta desaceleración homogénea, tiende a presentar retrasos al inicio como en el acmé, que pasa los 20 segundos, y tiende a desaparecer luego de la relajación uterina (32). Esta deceleración suele ser compleja porque estructura a los fenómenos de la hipoxia. Usualmente, se presenta el aumento de la pO₂ fetal tiende a evitarlo o disminuirlo. Cuenta con más de 30 lpm de amplitud, señalando la taquicardia presentada en la línea basal, reduciéndose la variabilidad. Este nivel estructura un fenómeno que se adapta a la hipoxia, la cual se realiza cuando la contracción del útero generado por la baja de la pO₂ fetal por debajo de un dintel. En un feto con un estado para oxigenar menos eficaz la atropina, la cual no puede evitar la deceleración, y se reduce su extensión, dando aumento al pO₂ el cual logra reducir su extensión y dar retraso a la respuesta, todo esto porque en este momento el reflejo solo es un componente de la deceleración, el cual está dominado por la depresión hipóxica del miocardio. Ahora, cuando se genera la recuperación de la línea de base, puede ser evidenciada la taquicardia propia de las acciones catecolaminas miocárdicas (32). Si hay persistencia de la hipoxia, la acidosis reduce los actos de las catecolaminas en el receptor, sin recuperación de la

deceleración, sumándose a la contracción, el feto presenta una bradicardia progresiva y sostenida, llegando a su muerte (32).

El tercer punto, es la deceleración variable, la cual tiende a ser frecuente en el test no estresante, esto se presenta por problemas con el cordón y al finalizar el parto. Su deceleración es heterogénea, es decir varía mucho, al igual que el acmé, duración y su amplitud en relación a las contracciones generadas por el útero (32). Para el entendimiento fisiopatológico, se recupera el razonamiento de comenzar en las aceleraciones conectadas con cada contracción del útero, siendo que la compresión del cordón es mayor, la fuerza sobre las arterias umbilicales las tiende a costrañir, a efecto de la resistencia hemodinámica, la cual va aumentando, la tensión arterial fetal se incrementa, el barorreceptor aórtico tiende a activarse, estimulando al vago y la enlentece rápido del ritmo cardiaco el cual reduce el rendimiento del corazón y normaliza la tensión de las arterias (32).

La estimulación del nervio vago es tan intensa que provoca una caída muy repentina y grande de la frecuencia cardíaca con alteraciones electrocardiográficas y, en modelos experimentales no humanos, muerte fetal súbita por paro cardíaco (32). Cuando desaparece la oclusión arterial, la resistencia hemodinámica y la presión arterial vuelven a la normalidad, desaparece la respuesta de enlentecimiento y el ritmo cardíaco se recupera rápidamente. Evidentemente, antes o después tiene que pasar la compresión de la vena umbilical, y si esto no pasa rápido, puede causar una respuesta similar a la aceleración que se visto antes, entonces si el feto no

tiene acidosis, la desaceleración variable es la aceleración antes o después (32).

E. Movimientos del feto

El movimiento del feto es el principal signo de viabilidad del feto, pese a que no se detecta por la gestante hasta después de las 17 semanas. No obstante; se presenta una gran variabilidad, en las féminas multíparas se da a partir de las 16 semanas y en pacientes con obesidad se demora hasta alrededor de las 24 semanas. Si no se percibe hasta ese momento el movimiento fetal, se genera alarma por el riesgo que representa (5). En base a lo que va progresando la gestación, comienzan a hacerse presentes una serie de movimientos, como las extremidades, el tronco, movimientos de respiración, etc. Al llegar a la semana 20 ya aparecen todos los movimientos fetales. En base a su aparición de cada movimiento, se tienden a incrementar también la intensidad de estos, esta intensidad se da a partir de las 28 semanas. Cuando se llega a la semana 34 se acentúa el ritmo circadiano fetal (episodios de actividad fetal con episodios de sueño fetal), existiendo un incremento de los periodos con una percepción materna de la actividad del feto. Dicha situación se diferencia de la reducción de los movimientos fetales con un resultado patológico. Al acentuarse al ritmo circadiano, las horas de sueño del feto se alternan con episodios de movimientos del feto vigoroso y su duración es óptima en todo el (5).

2.2.2. Resultados perinatales

Se entiende que, para la mayoría de personas, el embarazo es una fuente de energía. No obstante, los embarazos tienden a terminar de forma

desfavorable, resultado en la muerte fetal, o en problemas del bebé como su nacimiento con un peso bajo (34). Entonces, el periodo perinatal es una fase vulnerable que pasa todo ser humano, donde la vida está en riesgo por las diferentes patologías que puedan presentarse, incluso creando secuelas. De esta manera para la conceptualización de este apartado, se debe de considerar que el periodo perinatal está estructurado de 22 semanas de gestación, finalizando en la primera semana de nacido (35); siendo así los resultados perinatales son la característica que presentan los fetos hasta el parto, con ello son evaluadas las condiciones que presenta el bebé, principalmente su bienestar su tono de piel, color de líquido amniótico claro, un puntaje de Apgar de más de 7 puntos, entre otros (34).

Los resultados perinatales tanto adversos como favorables tienden a relacionarse con los factores maternos, la mayoría de los efectos pueden ser evitados principalmente por la atención adecuada durante el embarazo, el parto y el puerperio (34). Por otra parte, los resultados perinatales adversos se definen por la presencia de una muerte fetal, contando con un bajo peso al nacer, parto prematuro, o el ingreso a UCI neonatal, hasta la asfixia al momento de nacer. A la muerte fetal le caracteriza un recién nacido que no presenta signos vitales en vida o luego de las 28 semanas. El peso bajo al nacer, se da de los 2500 gramos a 0 gramos. Siendo reconocido el nacimiento prematuro de un bebé antes de cumplir con las 37 semanas y luego de las 28 semanas (36). Para ello, existen diferentes resultados perinatales, como pruebas y test que identifican estas características.

2.2.2.1. Test de Apgar

Es una evaluación rápida realizada en el primer y quinto minuto luego del nacimiento del neonato. El puntaje obtenido en el primer minuto establece la tolerancia del bebé en el proceso de su nacimiento, mientras que el 5 minuto indica al médico la evolución que presenta el bebe fuera de la placenta (37). El Apgar tiende a usar una serie de puntuaciones, siendo estas divididas para que se evalúen los siguientes puntos (37):

i. Esfuerzo Respiratorio:

- Si el bebé no respira se pone 0.
- Si hay respiración lenta o irregular, el bebé es puntuado con 1.
- Si el neonato llora bien, se puntúa con 2 (37).

ii. Frecuencia Cardíaca: Es evaluado con el estetoscopio para determinar esto (37)

- Si hay ausencia de latidos del corazón, se puntúa con 0.
- Si hay menos de 100 latidos por minuto, el puntaje del bebé puntuado con 1.
- Si la frecuencia del corazón pasa los 100 latidos cada minutos, se pone 2 (37).

iii. Tono muscular:

- Si se presenta flacidez en el músculo, se puntúa al bebé con 0 en su tono muscular.
- Si hay tono muscular, se da una puntuación de 1.

- Existe que hay movimiento activo, el puntaje es de 2 (37).

iv. **Irritabilidad:** es como responde al pinchazo, siendo esta la estimulación.

- Si no presenta ningún tipo de reacción, se puntúa con 0.
- Si no hay gesticulación, se da un puntaje de 1.
- Si hay gesticulaciones y una tos, o tiende a llorar, se puntúa con 2 (37).

v. **Color de la piel:**

- Si el color de piel del neonato es azul pálido, se debe de puntuar con 0.
- Si el cuerpo del neonato es rosado y sus extremidades son de color azul, el puntaje es 1 en color.
- Si el cuerpo del neonato es rosado, es puntuado con 2 (37).

Este índice suma una totalidad de 10. A mayor puntaje, la evolución del neonato es mejor. Si es puntuado de 7 a 9, es normal y determina una salud adecuada, si su puntaje es de 10, esto es inusual, porque es natural que sus brazos y piernas son azules. Si es menor a 7, se indica que el neonato debe de recibir atención. A menor puntaje, se necesita mayor ayuda para que se adapte al exterior (37).

2.2.2.2. Líquido amniótico

Este líquido tiende a rodear al feto luego de las primeras semanas de gestación, en casi todo el embarazo, el líquido amniótico tiende a derivarse del feto y cuenta con diferentes funciones básica para su desarrollo (38):

- Brinda protección al feto de un traumatismo en el abdomen de la madre.
- Tiende a amortiguarse el cordón umbilical de la compresión del feto con el útero.
- Cuenta con propiedades antibacterianas que aportan protección frente a infecciones.
- Este tiende a servirse como un depósito de lo consumido por el feto.
- Brinda suficiente líquido, el espacio y aspectos que ayuda a su crecimiento para que se desarrolle naturalmente de los pulmones del feto y musculo esquelético y los sistemas gastrointestinales (38).

Las alteraciones que se encuentran en el volumen del líquido amniótico, con un nivel bajo o alto, se relacionan con problemas en la gestación (38).

Por su lado Madar et al. indican que el líquido amniótico es el líquido que rodea y protege al feto en el útero materno. El color del líquido amniótico puede ser un indicador importante de la salud fetal, ya que cambios en su apariencia pueden indicar sufrimiento fetal o infecciones intrauterinas. El líquido amniótico normal es claro o amarillento y no tiene mal olor. Sin

embargo, si el líquido amniótico está teñido de verde, marrón, rojo o amarillo oscuro, puede indicar que el feto está sufriendo hipoxia o asfixia fetal, lo que significa que no está recibiendo suficiente oxígeno (39).

Por otro lado, Madar et al. señalan que el color del líquido amniótico puede ser un indicador de sufrimiento fetal y que su evaluación, en combinación con otras herramientas de monitoreo fetal, puede contribuir a mejorar los resultados perinatales (39).

2.2.2.3. *Vía de parto*

Las vías de parto son las áreas por donde se retira al neonato de la madre, se sabe que existen dos tipos o vías de parto, inicialmente la natural y por cesárea (31).

El parto vaginal o natural es el acto de separar el producto de la concepción de la madre o expulsar el contenido del útero. Una cesárea es el parto del feto, la placenta y las membranas a través de incisiones en las paredes abdominal y uterina. En comparación con una cesárea, el parto vaginal tiene una gama de beneficios, tales como: es un método natural sin el uso de medicamentos, menos sangrado, menor riesgo de infección, ayuda a la expansión pulmonar y mejora la respiración del recién nacido (catecolamina- Niveles de epinefrina y norepinefrina - elevados por el estrés creado durante el parto) (31).

2.3. Formulación de las hipótesis

Existe una relación significativa entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023.

2.3.1. Hipótesis nula (H0)

No existe una relación significativa entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023.

Hipótesis del trabajo (H1)

Existe una relación significativa entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

3.1.1. General

Para la investigación, se utilizó el método científico, el cual se define como la regularidad interna del pensamiento humano, la cual debe de usarse conscientemente y también debe de ser planificada, es usado como una técnica para que se explique y transforme al mundo, considerándose también como un estudio sistémico brindado por la naturaleza y observación, mediado por una serie de reglas que permite llegar a los resultados buscados (40). El método científico reúne una serie de requisitos fundamentales, que guía la realización de las investigaciones, con el objetivo de llegar a un resultado en concreto (41). La investigación presente empleó el método científico, porque estuvo rigiéndose a los pasos presentados, con el objetivo de llegar a comprobar la hipótesis planteada.

3.1.2. Especifico

El método deductivo fue el empleado en la investigación, es un método caracterizado por realizar inferencias de modo necesario para llegar a una conclusión, en base a las premisas y datos recolectados (40). La investigación aplicó el método deductivo, ya que, de acuerdo a los datos encontrados, los cuales se recolectaron por los instrumentos, fueron empleados para inferir y llegar a conclusiones acertadas.

3.2. Enfoque de la investigación

La investigación aplicó un enfoque cuantitativo, el cual según Otero et al. (40) indicaron que el estudio cuantitativo se caracteriza por contar con hipótesis previas, las cuales en el estudio son comprobadas, siendo constatadas respecto a una nómina fija de objetivos y buscan generalizar sus datos, mediante resultados numéricos. En este sentido, este enfoque fue el ideal para la investigación, ya que los datos recolectados fueron numéricos (niveles y rangos), los cuales fueron usados para llegar a corroborar las hipótesis planteadas.

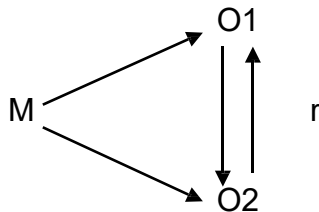
3.3. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básica, el cual como menciona Hernández et al. (42) este tipo demanda aportar con aportes hacia la teoría de un problema de estudio; es decir, con el estudio se creó nuevo conocimiento. En este sentido, el plan de tesis fue básica, ya que sus conclusiones brindaron nuevo conocimiento en cuanto a la relación entre el test no

estresante y los resultados perinatales en gestantes a término, brindando un aporte hacia la carrera de obstetricia.

3.4. Diseño de la investigación

El estudio se relaciona con un diseño no experimental, correlacional y retrospectivo. Como manifiesta Hernández et al. (42), un diseño no experimental significa que las variables a tratar en el estudio no son manipuladas, solo son observadas en su entorno y no tienen ningún efecto sobre el investigador. También se consideró como un estudio retrospectivo, ya que todos los datos fueron obtenidos de anteriores años. Respecto al diseño correlacional, se buscó determinar la relación de las variables estudiadas, corroborando si estas tienden a relacionarse o no, también se analizó el nivel de relación. El esquema de este tipo de diseño es:



M: Muestra

O1: Observación del Test no estresante

O2: Observación del Test de APGAR

r: relación entre las variables

3.5. Corte

La tesis fue de corte transversal, de acuerdo con Hernández et al. (42), las investigaciones transversales recopilan la información en un solo

momento en el tiempo. En este sentido, a pesar de que se recopilaron datos desde diciembre del 2022 hasta febrero del 2023, no se evaluó la evolución de las variables, solo se recabo la información para ser analizado en un solo momento en el tiempo.

3.6. Nivel o alcance

En cuanto al nivel, **el estudio fue correlacional**. Según señala Hernández et al., los estudios correlacionales **tienen de dos a más variables, cuyo fin es encontrar la asociación existente entre ellas**; demostrar si es significativo o no, lo cual se determinó con la obtención de los datos respecto a las variables trabajadas en la investigación (42). La tesis fue correlacional, ya que entre sus principales objetivos se encontró determinar cómo se relaciona el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023.

3.7. Población, muestra y muestreo

3.7.1. Población

Como señala Parreño, es una unidad total de análisis de elementos, los cuales tienen características similares, de las cuales se extraerán una serie de datos, entre otros (41). Para el estudio la población correspondió a las gestantes a término atendidas en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023. Asimismo, el tamaño de la población corresponde a 200 gestantes.

3.7.2. Muestra

Como comenta Parreño, es un grupo poblacional extraído de un grupo mayor, estos deben ser similares o se determinan de acuerdo al criterio del autor (41). La muestra estuvo conformada por las madres gestantes a término atendidas en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023. Para el cálculo del tamaño de la muestra, se utilizó el muestro probabilístico para poblaciones finitas, cuya fórmula es:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot A}{d^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot A}$$

Donde:

n =tamaño de la muestra

A =p*q → p=0.05, q=0.95, proporción esperada

d =precisión de la investigación =0.05=5%

Z =confiabilidad al 95%=1.96

Realizando los cálculos, se obtuvo un tamaño de población de 200 gestantes a término, un tamaño de muestra igual a 80 gestantes. Por tanto, el tamaño de la muestra fueron 80 gestantes atendidas en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4, Huancayo.

3.7.3. Muestreo

La investigación aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple, este tipo de muestreo es una técnica donde el autor de la investigación selecciona a las muestras de acuerdo a un juicio de probabilidad aleatoria en cada uno

de los integrantes de la población tengan la misma probabilidad de ser elegidos para el estudio (40). Por otro lado, la investigación también contó con criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Gestantes a término.
- Gestantes atendidas en el Centro de salud Justicia Paz y Vida, Huancayo.
- Gestantes atendidas entre diciembre del 2022 y febrero del 2023.

Criterios de exclusión:

- Gestantes con historias clínicas incompletas.
- Gestantes con historias clínicas no comprensibles.
- Gestantes a término que no deseen ser partícipe de la investigación.
- Gestantes con complicaciones durante el parto.
- Gestantes con diagnóstico de patologías.

3.8. Variables y operacionalización

- Variable1:

Resultados perinatales

- Variable2:

Test no Estresante

2.3.2. Operacionalización de variables

En la Tabla 2 se detalla la operacionalización de las variables de estudio, así como sus dimensiones, e indicadores.

Tabla 1. Operacionalización para Test no Estresante

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Test no estresante	Se trata de un método de evaluación o monitorización electrónica del estado de salud del feto, evaluado mediante la frecuencia cardiaca del feto en condiciones basales (25)..	Características sociodemográficas	Edad	Razón	Menores de 18 años
					Entre 18 y 28 años
					Entre 29 y 40
					Más de 40 años
			Estado civil	Nominal	Soltera
					Casada
					Conviviente
			Procedencia	Nominal	Huancayo
					Tambo
					Chilca
					Pilcomayo
					Sicaya
		Grado de instrucción	Ordinal	Otros	
				Sin estudios	
				Primaria	
				Secundaria	
		Ocupación	Nominal	Ama de casa	
Profesional					
Comerciante					
Otros					
Características obstétricas	Edad gestacional	Razón	En meses		
		CPN	Nominal	Si 1er CPN antes de las 13 semanas 1er CPN después de las 13 semanas	
	Paridad	Razón	Primípara		

			2 hijos
			3 hijos
			4 o más hijos
	Antecedentes patológicos	Nominal	Anemia
			Diabetes
			Sobrepeso
			Hipertensión
			Otros
			Ninguno
Línea basal	Media de Latidos Cardiacos Fetales (LCF)	Ordinal	Bradicardia: ≤ 119 LCF
			Normal: 120 a 160 LCF
			Taquicardia: ≥ 161 LCF
Variabilidad	Amplitud de LCF entre cada latido	Ordinal	Saltatoria: > 25
			Normal: 10 a 25
			Reducida: 5 a 9
			Silente: < 5
Aceleraciones	Cantidad de aceleraciones	Ordinal	0
			1 a 4
			≥ 5
Desaceleraciones	Presencia de desaceleraciones	Nominal	Presente
			Ausente
Movimientos del feto	Cantidad de movimientos fetales	Ordinal	Múltiple: > 5 movimientos
			Individual: 1 a 4 movimientos
Resultados del Test No Estresante	Resultados del TNE	Ordinal	Reactivo (7 - 10)
			No Reactivo (0 - 6)
			Patológico

Tabla 2. Operacionalización para resultados perinatales

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Resultados perinatales	Se trata de las características del feto desde las 22 semanas de gestación hasta su parto, estos resultados permiten evaluar las condiciones del bebé (34).	Características del parto	Inicio de parto	Nominal	Espontáneo
					Inducido
					Cesárea electiva
			Posición de la mujer en el parto	Nominal	Vertical
					Horizontal
			Ruptura prematura de membranas	Nominal	Si
					No
			Terminación	Nominal	Espontánea
					Cesárea
					Fórceps
					Vacuum
			Lugar de parto	Nominal	Insitucional
					Domicilio
			Peso del recién nacido	Ordinal	Bajo peso: Menor a 2500
					Normal: 2500 a 4000
Macrosómico: Mayor a 4000					
Parto con acompañante	Nominal	Si			
		No			
Episiotomía	Nominal	Si			
		No			
Tiempo periodo expulsivo	Nominal	0 - 20 minutos			
		21 - 40 minutos			
		41 - 60 minutos			

	Test de Apgar	Apgar al minuto de nacer	Ordinal	Asfixia severa: 0 - 3
				Asfixia moderada: 4 - 6
				Normal: 7 - 10
	Líquido amniótico	Color del líquido amniótico	Nominal	Claro
				Verde Meconial fluido
				Verde Meconial espeso
				Sanguinolento
	Parto	Vía de parto	Nominal	Parto vaginal
				Parto por cesárea

3.9. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.9.1. Técnica

La observación fue la técnica para la recolección de datos, ello mediante una serie de ítems determinados por el investigador, esta técnica tiende a adentrarse en una situación específica, donde el investigador mantiene un papel activo al estar pendiente de los detalles, eventos, sucesos e interacciones (41). A través de esta técnica el plan de tesis recolectó los datos relacionados a las características de gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023.

3.9.2. Instrumento

La observación de los datos, estuvo guiada por el instrumento conocido como la ficha de recolección de datos o la ficha de registro de datos, la cual consta de una serie de indicadores que denotan la información necesaria para la investigación (41). La investigación por realizar empleó la ficha de recolección de datos para juntar los datos necesarios en base a los indicadores y dimensiones para establecer la relación del test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

Descripción de instrumentos

Para la investigación se utilizaron dos fichas de registro de datos, estas fichas, se pueden observar en el Anexo 2. La primera parte de las fichas corresponde a la información de la gestante a término, en el cual se le solicita el nombre, procedencia y edad. La segunda parte corresponde a rellenar con

los valores de cada uno de los indicadores de ambas variables, para luego clasificarlo según su escala valorativa de niveles o rangos.

3.9.3. Validación

La validación se dio por juicio de tres expertos en el área de obstetricia, resultando en que todos ellos mencionaron que la ficha de recolección de datos es válida, está completa y sirve para obtener los datos del TNE, el Test de Apgar al minuto de nacer, el color del líquido amniótico, la vía de parto, las características sociodemográficas de las gestantes y sus características obstétricas. Estas validaciones se pueden ver a detalle en el anexo 3.

3.9.4. Confiabilidad

En la presente investigación, la ficha de observación no requirió de contar con un nivel de confiabilidad, ya que no se trata de un cuestionario; el cual sí lo necesita (42). Es decir, la tesis presentó instrumentos que no necesitan contar con una confiabilidad para su aplicación, ya que recolectó datos específicos que ayudaron a determinar cómo se relacionan el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

3.10. Procesamiento y análisis de datos

La tesis, consideró el análisis de datos mediante aspectos estadísticos descriptivos, tanto para la presentación de resultados, como para la prueba de hipótesis. Los datos se presentaron en gráficos de barras y tablas de frecuencia. La prueba estadística para contrastar la hipótesis fue la Chi Cuadrado, empleado para procesar los resultados y determinar la asociación

entre las variables de investigación. El nivel de significancia a evaluar correspondió al 5% o 0.05. Todo el análisis se realizó en el programa SPSS versión 26 y el ordenamiento de datos en el programa Microsoft Excel.

3.11. Aspectos éticos

La investigadora deja bajo promesa, que el desarrollo de la investigación presente estuvo fundado bajo una serie de bases éticas brindadas por la Universidad Norbert Wiener. Entre los artículos respetados se encuentra el artículo 26, indicando que se cuidó la confidencialidad de los datos, los cuales fueron anónimos y no divulgados. Asimismo, se cuidó el tratamiento y uso de cada uno de los datos recolectados, los cuales fueron empleados de manera académica. Cabe resaltar que todos los datos fueron verídicos y no hubo manipulación alguna del investigador

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados y análisis descriptivo

4.1.1. Resultados del test no estresante

A. Características sociodemográficas

Tabla 3. *Resultados de las características sociodemográficas de las gestantes a término*

Indicadores	Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Edad	Menor a 18 años	7	8.8
	Entre 18 a 28 años	39	48.8
	Entre 29 y 40 años	33	41.3
	Más de 40 años	1	1.3
Total		80	100.0
Grado de instrucción	Sin estudios	0	0.0
	Primaria	8	10.0
	Secundaria	48	60.0
	Superior	24	30.0
Total		80	100.0
Estado civil	Soltera	23	28.8
	Casada	10	12.5
	Conviviente	47	58.8

Indicadores	Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Total		80	100.0
Ocupación	Ama de casa	53	66.3
	Profesional	12	15.0
	Comerciante	6	7.5
	Otros	9	11.3
Total		80	100.0
Procedencia	Huancayo	3	3.8
	Tambo	60	75.0
	Chilca	2	2.5
	Pilcomayo	6	7.5
	Sicaya	0	0.0
	Otros	9	11.3
Total		80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Interpretación:

En la **Tabla 3** se presentaron los resultados relacionados con las características sociodemográficas de las gestantes a término que fueron atendidas en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

Respecto a la edad estuvo en un rango de los 18 a 40 años. Respecto al grado de instrucción, se evidenció que el 60% de las gestantes a término evidenciaron ser del nivel secundario, un 30% manifestó tener un grado de instrucción superior y solo el 10% de ellas se quedó en el nivel primario. Ahora, respecto al estado civil, el 58.8% indicó un estado civil de conviviente, un 28.8% de las gestantes a término indicaron encontrarse solteras. Respecto a su ocupación, el 66.3% de la muestra de gestantes a término, indicaron ser amas de casa, el 15% indicó que la ocupación de las gestantes presentó una ocupación profesional. Mientras que la procedencia de las gestantes a término,

el 75% indicaron ser del Tambo, un 7.5% indicaron que provienen de Pilcomayo.

B. Características obstétricas

Tabla 4. Resultados de las características obstétricas de las gestantes a término

Indicadores	Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Edad gestacional	37 sem	18	22.5
	38 sem	19	23.8
	39 sem	23	28.8
	40 sem	17	21.3
	41 sem	3	3.8
Total		80	100.0
Paridad	Primípara	38	47.5
	2 partos	22	27.5
	3 partos	17	21.3
	Más de 3 partos	3	3.8
Total		80	100.0
¿Se realizó el CPN?	Si	79	98.8
	No	1	1.3
Total		80	100.0
¿Cuándo se realizó el CPN?	Primer CPN antes de las 13 semanas	35	43.8
	Primer CPN después de las 13 semanas	45	56.3
Total		80	100.0
Antecedentes patológicos	Anemia	2	2.5
	Sobrepeso	3	3.8
	Diabetes	0	0.0
	Hipertensión	0	0.0
	Ninguno	75	93.8
Total		80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Interpretación:

En la **Tabla 4**, se presentaron los resultados relacionados con las características obstétricas de las gestantes a término, en relación a la edad

gestacional, la muestra analizada se encontró entre 37 a 40 semanas de gestación. Respecto a la paridad, se evidenció que el 47.5% de las gestantes a término indicaron que son primíparas. Seguidamente, es necesario resaltar que un gran porcentaje (48.8%) indicaron que fueron de 2 a 3 partos. Al consultarles respecto al CPN, el 98.8% indicaron que si se realizaron el CPN. Cuando se preguntó el momento de realización del control, el 56.3% indicaron que su primero control pre natal fue realizado después de 13 semanas, mientras que un 43.8% indicaron que su primer CPN fue antes de las 13 semanas. Respecto a los antecedentes patológicos, el 93.8% de las féminas indicaron que no presentó ninguna patología.

C. Línea basal

Tabla 5. Resultados de la línea de base según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes.

Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Bradicardia: ≤ 119	1	1.3
Normal: 120 a 160 LCF	79	98.8
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Interpretación:

En la **Tabla 5** se detallan los resultados con respecto al indicador línea de base; donde el 98.8% de las gestantes manifestaron una frecuencia cardíaca fetal basal normal: 120 a 160 LCF. La medición de la frecuencia cardíaca fetal basal es crucial para la evaluación del feto durante el embarazo y el parto, Según los resultados normales se indica que el feto está recibiendo una cantidad adecuada de oxígeno y nutrientes a través de la placenta, lo que sugiere un funcionamiento normal del sistema cardiovascular y nervioso fetal.

D. Variabilidad

Tabla 6. Resultados de variabilidad según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes.

Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Normal: 10 a 25 (normal)	60	75.0
Reducida: 5 a 9 (anormal)	19	23.8
Silente: < 5 (anormal)	1	1.3
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Interpretación:

En la **Tabla 6** se muestran los resultados respecto al indicador de variabilidad; donde el 75.5% de las gestantes manifestaron fluctuación normal: 10 a 25 y el 23.8% fluctuación reducida: de 5 a 9 pulsaciones. Así pues, la frecuencia cardíaca fetal varía en respuesta a los movimientos y el bienestar fetal. Un resultado normal de variabilidad en el Test No Estresante indica un sistema nervioso fetal maduro, saludable y tiene bajo riesgo de sufrimiento fetal agudo.

E. Aceleraciones

Tabla 7. Resultados de aceleraciones según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes

Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
1 a 4	11	13.8
≥5	69	86.3
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Interpretación:

En la **Tabla 7** se detallan los resultados con respecto al indicador aceleraciones; donde el 86.3% de las gestantes manifestaron de 1 a 4

aceleraciones. Lo que se considera normal y sugiere una buena salud fetal. Una aceleración fetal es un aumento en la frecuencia cardíaca fetal por encima de la línea de base y con una duración de al menos 15 segundos. Es importante tener otros datos clínicos y de monitoreo fetal para evaluar adecuadamente la salud del feto y tomar decisiones de atención médica.

F. Desaceleraciones

Tabla 8. Resultados de desaceleraciones según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes

Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Ausente	75	93.8
Tardío (DIP II) > 60%	1	1.3
Tardío (DIP II) < 40%	4	5.0
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Interpretación:

En la **Tabla 8** se muestran los resultados respecto al indicador desaceleraciones; donde el 93.8% de las gestantes manifestaron ausente y el 1.3% Tardío (DIP II) > 60%. Lo que se considera un resultado normal y deseable. Esto significa que no hay disminuciones significativas en la frecuencia cardíaca fetal durante el período de observación.

G. Movimientos del feto

Tabla 9. Resultados de movimientos fetales según el Test No Estresante realizado a las madres gestantes

Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
0 Hipoactivo	3	3.8
1- 4 Disminuido	2	2.5
> 5 normal	75	93.8
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Interpretación:

En la **Tabla 9** se evidencia los resultados con respecto al indicador movimientos fetales; donde el 93.8% de las gestantes manifestaron normalidad > 5 movimientos y el 3.8% hipoactivo. Es decir, que se han detectado más de 5 movimientos fetales en el período de tiempo en que se realizó el test, lo cual sugiere una buena actividad y respuesta del feto ante los estímulos.

H. Resultados del Test No Estresante

Tabla 10. Resultados del Test No Estresante realizado a las madres gestantes

Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Reactivo (7-10)	75	93.8
No Reactivo (0-6)	5	6.3
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

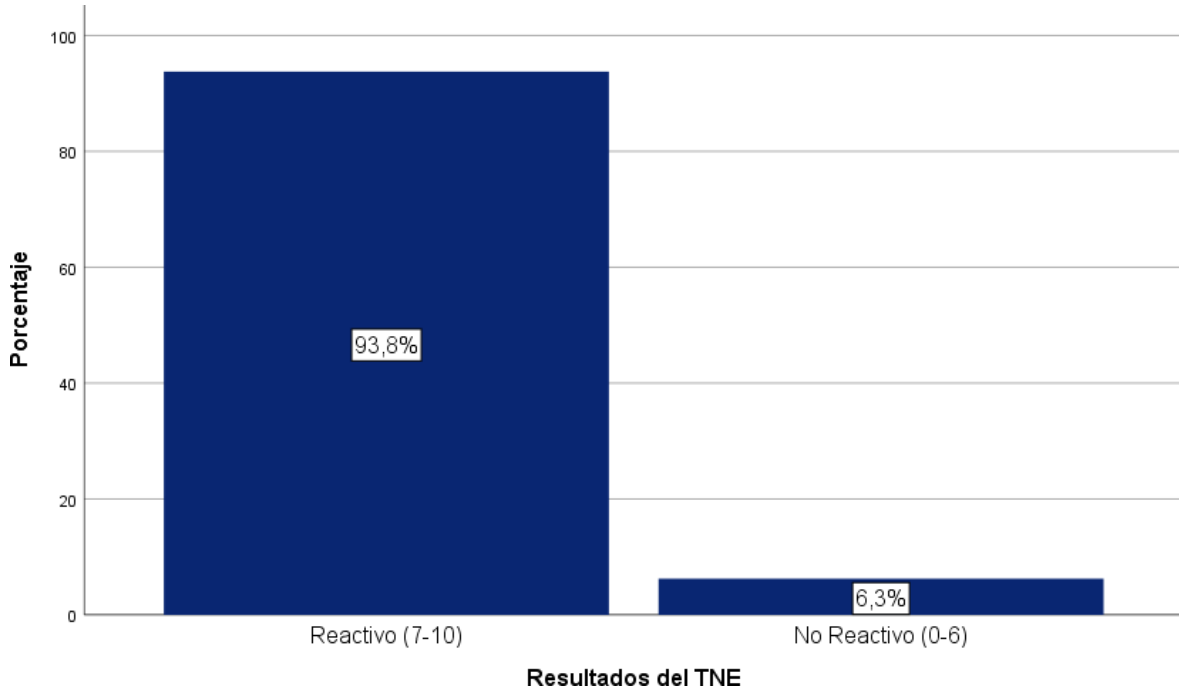


Figura 1. Barras porcentuales para los resultados del TNE.

Interpretación:

En la **Tabla 10** y **Figura 1** se presentan los resultados del test no estresante; donde el 93.8% de las gestantes manifestaron de 1 a 4 aceleraciones. Lo que se considera normal y sugiere una buena salud fetal. Una aceleración fetal es un aumento en la frecuencia cardíaca fetal por encima de la línea de base y con una duración de al menos 15 segundos. Es importante tener otros datos clínicos y de monitoreo fetal para evaluar adecuadamente la salud del feto y tomar decisiones de atención médica.

4.1.2. Resultados perinatales

A. Resultados del parto

Tabla 11. Resultados del parto de las gestantes a término

Indicadores	Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Inicio del parto	Espontáneo	67	83.8
	Cesárea electiva	13	16.3
	Inducido	0	0.0
Total		80	100.0
Posición de la mujer en el parto	Horizontal	80	100.0
	Vertical	0	0.0
Total		80	100.0
Ruptura prematura de membranas	Si	12	15.0
	No	68	85.0
Total		80	100.0
Terminación	Espontáneo	63	78.8
	Cesárea	17	21.3
	Fórceps	0	0.0
	Vacuum	0	0.0
Total		80	100.0
Lugar de parto	Institucional	78	97.5
	Domicilio	2	2.5
Total		80	100.0
Peso del recién nacido	Bajo peso: Menor de 2500	7	8.8
	Peso normal: 2500 a 4000	65	81.3
	Mayor a 4000	8	10.0
Total		80	100.0
Parto con acompañante	Si	27	33.8
	No	53	66.3
Total		80	100.0
Episiotomía	Si	39	48.8
	No	41	51.3
Total		80	100.0
Tiempo periodo expulsivo	0-20 minutos	33	41.3
	21-40 minutos	32	40.0
	41-60 minutos	15	18.8
Total		80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Interpretación:

En la **Tabla 11**, se presentaron los resultados relacionados con el parto de las gestantes a términos. Respecto al inicio del parto, el 83.8% indicaron que fue espontánea, el porcentaje restantes fue realizada por cesárea electiva. Respecto a la posición de la mujer en el parto, todas las féminas indicaron que fue horizontal. Mientras que para el 85% si se presentó una ruptura prematura de membranas; además, un 15% indicaron que si hubo ruptura prematura de membranas. Respecto a la terminación, el 78.8% indicaron que fue espontáneo, un 21.3% manifestaron que fue por cesárea. En relación al lugar de parto, un 97.5% indicaron que fue institucional, un 2.5% manifestaron que fue en el domicilio. El peso del recién nacido fue normal, el peso fue de 2500 a 4000. Respecto al parto con acompañante, el 66.3% indicaron que no estuvieron acompañadas a diferencia del 33.8%. Un 51.3% indicaron que no pasaron por episiotomía, mientras que el 48.8% indicaron que si presentaron episiotomía. Respecto al tiempo de expulsión, esto se dio entre 0 a 40 minutos.

B. Test de Apgar

Tabla 12. *Resultados del Test de Apgar al minuto de nacer realizado a las madres gestantes*

Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Asfixia severa:0-3	2	2.5
Asfixia moderada: 4-6	15	18.8
Normal: 7-10	63	78.8
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

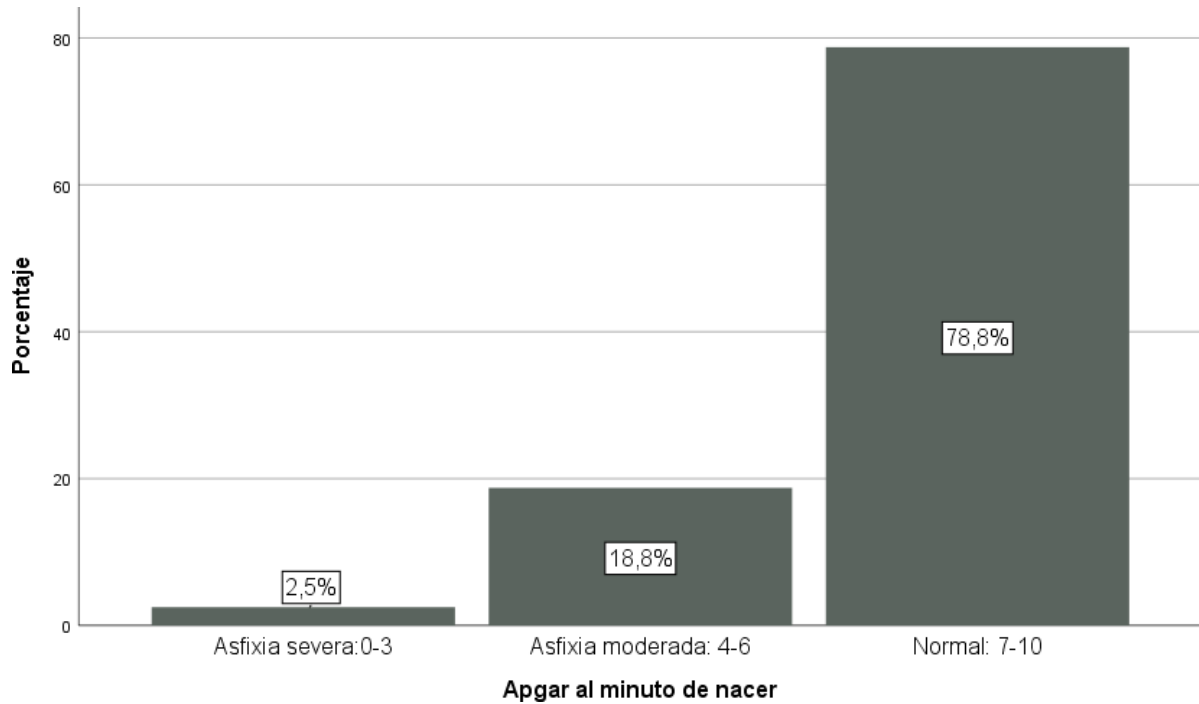


Figura 2. Barras porcentuales del test de Apgar al minuto de nacer

Interpretación:

En la **Tabla 12** y **Figura 2** se presenta los resultados del test de Apgar al minuto de nacer; donde el 78.8% de las gestantes tuvieron normalidad con un número de 7 a 10, el 18.8% tuvieron un resultado de asfixia moderada y el 2.5% tuvieron un resultado de asfixia severa. Con el resultado del Test de Apgar en su mayoría muestra normalidad. Por otra parte, la asfixia moderada ocurre cuando el recién nacido tiene dificultad para respirar de forma adecuada, lo que puede requerir asistencia respiratoria. El test se fundamenta en la observación de cinco indicadores: ritmo cardíaco, respiración, tono muscular, reflejos y color de la piel.

C. Líquido amniótico

Tabla 13. Resultados del color del líquido amniótico del Test de Apgar al minuto realizado a las madres gestantes

Rangos	Gestantes	Porcentaje (%)
Claro	51	63.7
Verde Meconial fluido	27	33.8
Verde Meconial espeso	2	2.5
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

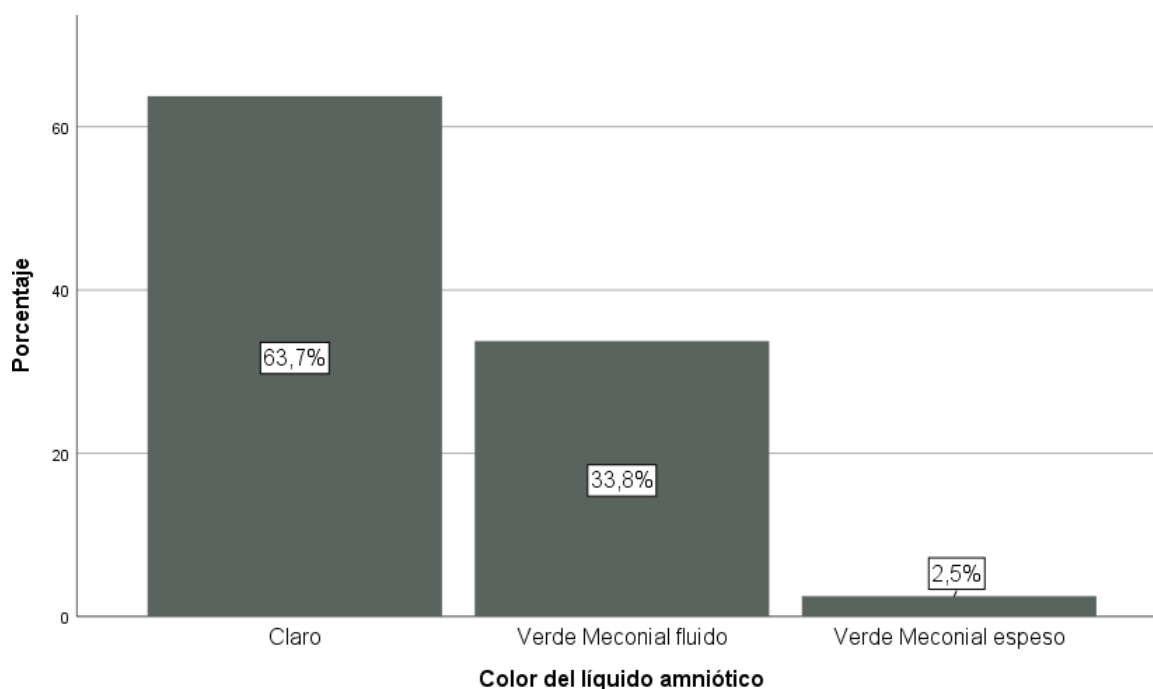


Figura 3. Barras porcentuales del test de Apgar al minuto de nacer

Interpretación:

En la **Tabla 13** se presentan los resultados del indicador del color del líquido amniótico; donde el 63.8% de las gestantes tuvieron un color claro, el 33.8% tuvieron un resultado de color verde meconial fluido y el 2.5% tuvieron un resultado de color verde meconial espeso. Los resultados muestran normalidad. Durante el parto, la presencia de líquido amniótico claro es un indicio positivo de que el feto está recibiendo suficiente oxígeno y no hay presencia de meconio, una sustancia fecal que puede resultar peligrosa si se

inhala durante el parto. El líquido amniótico con color verde meconial fluido, por otro lado, indica que el feto ha eliminado meconio dentro del útero, lo que puede ser un signo de problema fetal.

D. Vía de parto

Tabla 14. Resultados de la vía de parto de las madres gestantes

Rangos	Frecuencia	Porcentaje
Parto Vaginal	63	78.8
Parto por cesárea	17	21.3
Total	80	100.0

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

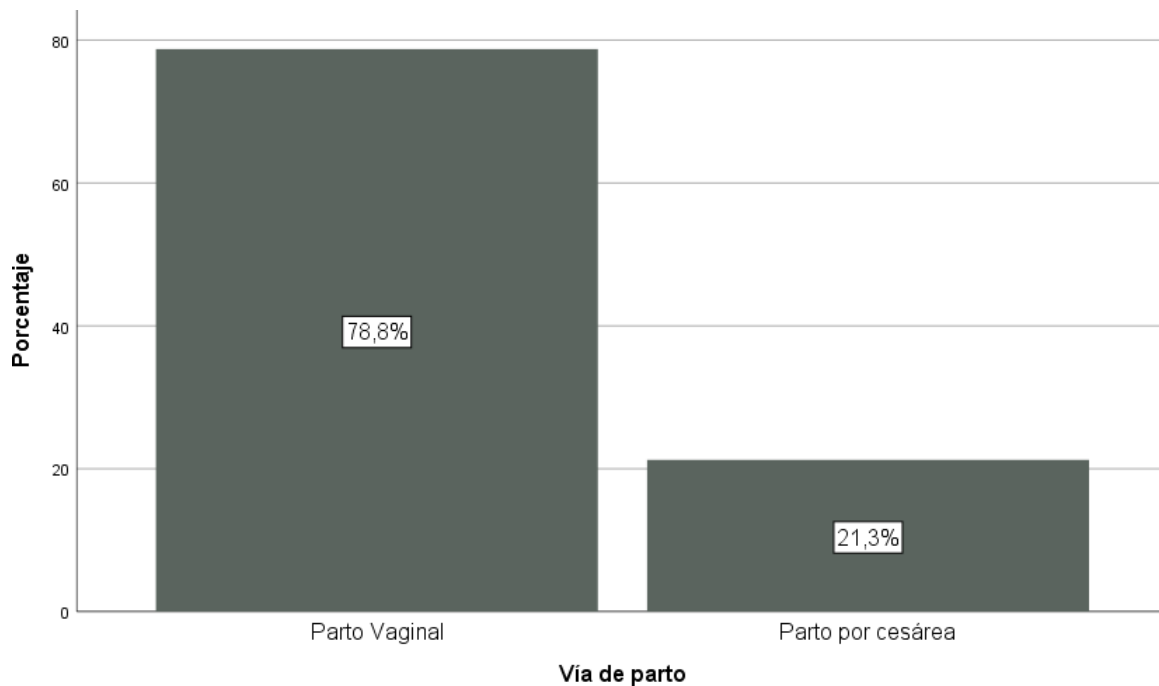


Figura 4. Barras porcentuales del test de Apgar al minuto de nacer

Interpretación:

En la **Tabla 14** se presenta los resultados del indicador vía de parto; donde el 78.8% de las gestantes tuvieron un parto vaginal y el 21.3% un parto por cesárea. El parto vaginal es generalmente considerado como la opción más segura y saludable para la mayoría de las mujeres y los bebés, siempre y cuando no haya complicaciones médicas que lo impidan. Además, el parto

vaginal tiene menos riesgos de infección, y problemas respiratorios del neonato Sin embargo, en situaciones donde hay riesgo como placenta previa, preeclampsia, entre otros, la cesárea puede ser necesaria para evitar complicaciones graves.

4.2. Prueba de hipótesis

Para la prueba de hipótesis se realizó con la prueba Chi Cuadrado de Pearson. Esta prueba, es una herramienta estadística utilizada para evaluar la relación entre dos variables categóricas. Esta prueba se utiliza comúnmente para evaluar correlaciones entre dos variables nominales u ordinales (42). En ese sentido, ya que las variables del estudio fueron categóricas, entre nominales y ordinales (ver **Tabla 15**) para evaluar su relación se empleó la prueba Chi –cuadrado.

Tabla 15. *Tipos de variables y escala*

Variable	Tipo de variable	Escala categórica
Resultados del Test No Estresante	Ordinal	Reactivo (7 - 10)
		No Reactivo (0 - 6)
		Patológico
Test de Apgar	Ordinal	Asfixia severa: 0 - 3
		Asfixia moderada: 4 - 6
		Normal: 7 - 10
Líquido amniótico	Nominal	Claro
		Verde Meconial fluido
		Verde Meconial espeso
		Sanguinolento
Parto	Nominal	Parto vaginal
		Parto por cesárea

Además, el proceso para realizar la prueba de chi-cuadrado implica los siguientes pasos:

- Formular la hipótesis nula y la hipótesis alternativa: la hipótesis nula establece que no hay relación entre las dos variables categóricas en estudio, mientras que la hipótesis alternativa establece que sí hay una relación.
- Definir los niveles de significancia y los grados de libertad: los niveles de significancia se utilizan para determinar si la relación entre las variables es estadísticamente significativa, mientras que los grados de libertad se utilizan para calcular el valor crítico de la distribución chi-cuadrado.
- Recopilar los datos y crear una tabla de contingencia: los datos se organizan en una tabla de contingencia que muestra el número de observaciones en cada categoría para ambas variables categóricas.
- Calcular el valor del estadístico chi-cuadrado: se utiliza la tabla de contingencia para calcular el valor del estadístico chi-cuadrado, que se compara con el valor crítico de la distribución chi-cuadrado para determinar si la relación entre las variables es estadísticamente significativa.
- Interpretar los resultados y concluir: si el valor del estadístico chi-cuadrado es mayor que el valor crítico de la distribución chi-cuadrado, se puede rechazar la hipótesis nula y concluir que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables categóricas en estudio. En caso contrario, no se puede rechazar la

hipótesis nula y se concluye que no hay una relación estadísticamente significativa entre las variables.

Es importante tener en cuenta que la prueba de chi-cuadrado solo evalúa la presencia o ausencia de una correlación entre dos variables categóricas, pero no proporciona información sobre la dirección o la fuerza de la correlación (42).

4.2.1. Prueba de la hipótesis general

i. Hipótesis a probar:

Existe una relación significativa entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

ii. Hipótesis complementarias y estadísticas.

Existe una relación significativa entre el test no estresante y los resultados del **test de Apgar** en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

- *H0: No existe relación entre el test no estresante y los resultados del test de Apgar.*

$$\chi^2_{\text{Calculado-Apgar}} \leq \chi^2_{\text{Teórico-Apgar}}$$

- *H1: Existe relación entre el test no estresante y los resultados del test de Apgar.*

$$\chi^2_{\text{Calculado-Apgar}} > \chi^2_{\text{Teórico-Apgar}}$$

Existe una relación significativa entre el test no estresante y los resultados del color del **líquido amniótico** en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

- *H0: No existe relación entre el test no estresante y los resultados del color del líquido amniótico.*

$$\chi^2_{\text{Calculado-Líquido}} \leq \chi^2_{\text{Teórico-Líquido}}$$

- *H1: Existe relación entre el test no estresante y los resultados del color del líquido amniótico.*

$$\chi^2_{\text{Calculado-Líquido}} > \chi^2_{\text{Teórico}}$$

Existe una relación significativa entre el test no estresante y la vía de parto en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

- *H0: No existe relación entre el test no estresante y la vía de parto.*

$$\chi^2_{\text{Calculado-Parto}} \leq \chi^2_{\text{Teórico-Parto}}$$

- *H1: Existe relación entre el test no estresante y la vía de parto.*

$$\chi^2_{\text{Calculado-Parto}} > \chi^2_{\text{Teórico-Parto}}$$

iii. Nivel de riesgo o significancia: $\alpha = 0.05$

iv. Regla de decisión:

- Si el p-valor (χ^2) < 0.05 → Se rechaza H0
- Si el $\chi^2_{\text{Calculado}} > \chi^2_{\text{Teórico}} \rightarrow$ Se rechaza H0

v. Tablas de contingencia (cruzadas) y resultados de la Chi-cuadrado

Tabla 16. *Tabla cruzada entre TNE y Apgar al minuto de nacer*

Indicador		Resultados del TNE					
		Reactivo (7-10)		No Reactivo (0-6)		Patológico	
		Gestantes	%	Gestantes	%	Gestantes	%
Apgar al minuto de nacer	Asfixia severa:0-3	1	1.3%	1	20.0%	0	0.0%
	Asfixia moderada: 4-6	12	16.0%	3	60.0%	0	0.0%
	Normal: 7-10	62	82.7%	1	20.0%	0	0.0%
Total		75	100.0%	5	100.0%	0	0%

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Tabla 17. *Prueba Chi cuadrado para TNE y Apgar al minuto de nacer*

Pruebas	Valor	Gl	p-valor
Chi-cuadrado	13.711	2	0.001
Verosimilitud (razón)	9.352	2	0.009
Relación lineal por lineal	13.250	1	0.000
Gestantes	80		

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Análisis:

De la **Tabla 16** se puede observar una correspondencia los resultados reactivos del TNE con un Apgar normal, ya que del total de gestantes a término con un TNE reactivo, el 82.7% tuvo un Apgar normal, al minuto de nacer. Solo el 16.0% (12 gestantes) presentó asfixia moderada y el 1.3% (1 gestante) asfixia severa. Es decir, la mayoría de gestantes con un TNE reactivo también presentar un Apgar normal. Por otro lado, de las 5 gestantes cuyo TNE fue no reactivo, 3 de ellas (60%) presentó asfixia moderada, y solo 1 asfixia severa y un Apgar normal. Estos resultados muestran cierta dependencia entre el TNE reactivo y un Apgar normal, y un TNE no reactivo con la presencia de asfixia moderada.

Por tanto, para corroborar la existencia de una relación significativa, en la **Tabla 17**, se presentaron los resultados de la prueba Chi-cuadrado, cuyo p-valor fue de 0.00, y según la regla de decisión, al ser menor a 0.05, se rechaza la H0. Es decir, se comprueba la existencia de una relación significativa al 5% entre el TNE y el test de Apagar al minuto.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis de la investigación, ya que existe una relación significativa entre los resultados del TNE y los resultados del test de Apagar al minuto de nacer.

Tabla 18. *Tabla cruzada entre TNE y color del líquido amniótico*

Indicador		Resultados del TNE					
		Reactivo (7-10)		No Reactivo (0-6)		Patológico	
		Gestantes	%	Gestantes	%	Gestantes	%
Color del líquido amniótico	Claro	48	64.0%	3	60.0%	0	0.0%
	Verde Meconial fluido	25	33.3%	2	40.0%	0	0.0%
	Verde Meconial espeso	2	2.7%	0	0.0%	0	0.0%
	Sanguinolento	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total		75	36.0%	5	40.0%	0	0%

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Tabla 19. *Prueba Chi cuadrado para TNE y color del líquido amniótico*

Pruebas	Valor	gl	p-valor
Chi-cuadrado	0.207	2	0.902
Verosimilitud (razón)	0.329	2	0.848
Relación lineal por lineal	0.003	1	0.957
Gestantes	80		

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Análisis:

En la **Tabla 18** se observa las gestantes con TNE reactivo. el 64% presentó un color claro en líquido amniótico, mientras que el 33.3% presentó

un color verde meconial. Asimismo, del total de gestantes con un TNE no reactivo el 60% y 40% presentaron un color claro y verde meconial del líquido amniótico, por ello, no se evidencia alguna relación entre el resultado reactivo o no reactivo del TNE con el color claro, o verde meconial del líquido amniótico. Esto fue corroborado en la prueba Chi cuadrado, que se detalla en la **Tabla 19**. ya que el p-valor calculado fue de 0.902 valor muy superior al alfa de riesgo de 0.05; lo cual indica aceptar la H0, estableciendo que **no existe relación significativa entre los resultados del TNE y el color del líquido amniótico en las gestantes a término evaluadas.** **Tabla 20. Tabla cruzada entre TNE y vía de parto**

Indicador		Resultados del TNE					
		Reactivo (7-10)		No Reactivo (0-6)		Patológico	
		Gestantes	%	Gestantes	%	Gestantes	%
Vía de parto	Parto Vaginal	61	81.3%	2	40.0%	0	0.0%
	Parto por cesárea	14	18.7%	3	60.0%	0	0.0%
Total		75	100.0%	5	100.0%	0	0%

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Tabla 21. Prueba Chi cuadrado para TNE y vía de parto

Pruebas	Valor	gl	p-valor
Chi-cuadrado	4.786	1	0.029
Verosimilitud (razón)	3.827	1	0.050
Relación lineal por lineal	4.726	1	0.030
Gestantes	80		

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Análisis:

En la **Tabla 20** se detalla que del total de gestantes a término con un resultado reactivo en el TNE el 81.3% presentó un parto vaginal o por vía natural, y solo el 18.7% fue por cesárea; por otro lado, aquellas gestantes con un resultado no reactivo en el TNE, la mayoría (60%) tuvo un parto por cesárea.

De ello se puede evidenciar cierta relación entre los resultados del TNE y la vía de parto. Ello se corroboró con la prueba Chí cuadrado, de la **Tabla 21**, en el cual se identifica que el p-valor fue de 0.029, valor menor a 0.05; indicando que las variables se relación de manera significativa en las gestantes a término que fueron evaluadas.

vi. Análisis general:

Tabla 22. Prueba Chi cuadrado para TNE y resultados perinatales

Indicador	Valor	p-valor	Decisión
Apgar al minuto de nacer	13.711	0.001	Existe relación con TNE
Color del líquido amniótico	0.207	0.902	No existe relación con TNE
Vía de parto	4.786	0.029	Existe relación con TNE

Nota. Realizado con los datos que provienen del cuestionario.

Análisis:

De la **Tabla 22** se observa que los resultados del TNE se relacionan con el Apgar al minuto de nacer (p-valor=0.001) y con la vía de parto (p-valor=0.029), más no con el color del líquido amniótico (0.902). Entonces en términos generales se puede decir que los resultados del TNE se relacionan de manera significativa con los resultados perinatales (Apgar al minuto de nacer y vía de parto) en las gestantes a término que se atendieron en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

vii. Conclusión:

Se encontró que los resultados del TNE se relaciona de manera significativa con los resultados de Apgar al minuto de nacer y con la vía de

parto. Empero, se determinó que los resultados del TNE no se relacionan con el color del líquido amniótico.

4.3. Discusión de resultados

En la investigación, se encontró: primero, que los resultados del TNE se relaciona de manera significativa con los resultados de Apgar al minuto de nacer. Es así que los resultados reactivos del TNE se asocian con un puntaje normal (7-10) del Test de Apgar. Segundo, los resultados del TNE se relaciona de manera significativa con la vía de parto. Similar a la conclusión anterior, resultados reactivos del TNE, en su mayoría estuvo presente en gestantes con una vía de parto natural. Tercero, no se determinó que los resultados del TNE se relacionan con el color del líquido amniótico.

En ese sentido, de los antecedentes revisados, en la mayoría se encontró una relación entre los resultados del Test no Estresante y el Apgar del recién nacido, pero no todas encontraron una relación con la vía de parto o el color del líquido amniótico.

En cuanto al TNE y el Test de Apgar, los estudios que corroboran la relación encontrada son los de Altamirano (16), quien encontró una relación moderada entre los resultados del Test no Estresante y el Apgar del recién nacido; asimismo, Maroto (43) encontró que el Test de Apgar no es un buen predictor del pH de la arteria umbilical, pero sí encontró una asociación significativa entre el pH arterial umbilical y la vía de parto y el color del líquido amniótico. Por su lado, Bombon y Mosquera (44), Ríos (17) encontraron una correlación significativa entre el monitoreo fetal por el TNE y el APGAR neonatal. Además, los trabajos de Pinguil y Tacuri (18), Cahua (20), Conde y

Zegarra (21), Zambrano (22) y Porras (23), corroboraron que resultados reactivos se asocian con un puntaje entre 7 a 10 en el test de Apgar la minuto de nacer. Empero, resultados distintos al de la investigación fue el de Gonzales (25) y Alvarado (19), ya que no encontraron una relación significativa entre el resultado del TNE y el Apgar del recién nacido. Este se puede deber a que el tamaño de muestra de estudio, requirió de más casos con resultados no reactivos para evidenciar las diferencias con los resultados reactivos del TNE y el Apgar al nacer.

A nivel teórico, en relación al Apgar al nacer, la relación significativa encontrada es consistente con lo señalado por diversos autores. Por ejemplo, la Academia American de Pediatría (37). indican que el monitoreo fetal durante el trabajo de parto, incluyendo el uso del TNE, puede contribuir a prevenir la asfixia perinatal y mejorar los resultados del Apgar. Asimismo, Jaleta (34). y Decherney (35), en sus libros, destacan que el TNE es una herramienta útil para evaluar el bienestar fetal durante el trabajo de parto y predecir la salud del recién nacido, incluyendo el puntaje del Apgar.

En cuanto a la vía de parto natural y el TNE, en la investigación se encontró una relación significativa entre un resultado reactivo del TNE y una vía de parto natural, al igual que Maroto (43) y Conde y Zegarra (21) al encontrar una asociación significativa entre la vía de parto y resultados reactivos del. TNE. En contraste, en el estudio Ríos (17) no se demostró que el TNE se relacione con los resultados de la vía de parto, pero sí encontró una dependencia con un test de Apgar normal.

A nivel teórico, relación significativa encontrada entre un resultado reactivo del Test No Estresante y una vía de parto natural es consistente con lo señalado por Haws et al. (27) al sostener que los resultados del monitoreo fetal durante el trabajo de parto pueden influir en la decisión de realizar una cesárea o un parto vaginal, y que los resultados reactivos del TNE se asocian con un mayor riesgo de parto vaginal espontáneo. De igual manera, la norma técnica del MINSA (31) destacan que la monitorización fetal en la etapa final del embarazo y durante el trabajo de parto es una herramienta útil para prevenir la morbimortalidad perinatal y para la toma de decisiones sobre la vía de parto.

Sobre el TNE y el color del líquido amniótico, la investigación no encontró una relación significativa entre los resultados del TNE y el color del líquido amniótico, al igual que Bombon y Mosquera (44).y Maroto (43) quienes no evidenciaron una asociación significativa entre los resultados del TNE y el color del líquido amniótico; sin embargo que Cahua (20) si encontró una relación significativa entre la evaluación del TNE y el líquido amniótico.

A nivel teórico, sobre el color del líquido amniótico, es interesante notar que no se encontró una relación significativa con el TNE, lo cual es consistente con lo señalado por Morgan et al. (45): ya que indican, que aunque el color del líquido amniótico puede ser un indicador de bienestar fetal, existen muchas otras variables que pueden influir en su coloración y que pueden no estar relacionadas con la salud del feto. Sin embargo, es importante destacar que otros autores, como Madar et al. (39) señalan que el color del líquido amniótico puede ser un indicador de sufrimiento fetal y que su evaluación, en combinación con otras herramientas de monitoreo fetal, puede contribuir a mejorar los resultados perinatales.

En particular, en la investigación se evidenció una relación significativa entre los resultados reactivos del TNE y una vía de parto natural, lo que sugiere que el monitoreo fetal continuo puede ayudar a predecir la posibilidad de un parto vaginal exitoso.

Además, al encontrar que los resultados reactivos del TNE se relacionan significativamente con un puntaje normal del Apgar al minuto de nacer, lo que sugiere que el monitoreo fetal continuo puede ser útil para detectar posibles problemas en el bienestar fetal y, por lo tanto, ayudar a prevenir complicaciones en el recién nacido.

Por otro lado, algunos de los estudios encontraron que el color del líquido amniótico no estaba relacionado significativamente con los resultados del test no estresante, lo que puede sugerir que otros factores, como la frecuencia cardíaca fetal, son más útiles para evaluar el bienestar fetal en situaciones de líquido amniótico teñido.

Entonces, es importante destacar que el monitoreo fetal continuo, como el test no estresante, es una herramienta importante para la evaluación del bienestar fetal durante el trabajo de parto y puede ayudar a prevenir complicaciones en el recién nacido. Además, el puntaje del Apgar al minuto de nacer es una herramienta útil para evaluar el bienestar del recién nacido después del parto y puede ser utilizado para tomar decisiones clínicas importantes. Por último, la elección de la vía de parto puede ser influenciada por múltiples factores, incluyendo los resultados del monitoreo fetal, el bienestar fetal y la historia obstétrica de la paciente.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Se determinó que existe una relación significativa entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

- . De manera específica el TNE se relaciona con el test de Apgar y la vía de parto, pero no se relaciona con el color del líquido amniótico. En este sentido se concluye que los resultados reactivos del TNE tienen una relación significativa con un puntaje normal del Apgar (7 – 10). Similarmente, los resultados reactivos del TNE tienen relación con una vía de parto vaginal.

Con respecto a las características sociodemográficas de las gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

- . En su mayoría (48.8%) tuvo una edad entre 18 a 28 años, seguido del grupo entre 29 y 40 años (41.3%). Sobre el grado de instrucción, el 90% tuvo educación secundaria (60%) y superior (30%). Asimismo, el 58.8% eran convivientes, el 66.3% eran amas de casas, solo el 15% eran profesionales; finalmente, el 75% proviene del Tambo. Con respecto a las características obstétricas, el 47.5% fue primípara, el 27.5% tuvo dos partos y el 21.3% 3 partos. Sobre el CPN, el 98.8% sí se lo realizó; no obstante, el tiempo en que se lo realizaron fue 43.8% antes de las 13 semanas y el 56.3% después de las 13 semanas. Finalmente, sobre los antecedentes patológicos, el 93.8% no presentó alguno, solo 2 gestantes tenían anemia y 3 de ellas sobrepeso.

Se identificaron los resultados del test no estresante en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

- . En cuanto a los resultados de la línea basal, el 98.8% estuvo en un nivel normal (120 a 16 LCF); asimismo, el 75.0% tuvo una variabilidad normal (10 a 25) y el 23.8% presentó una variabilidad reducida (5 a 9). Sobre las aceleraciones, el 86.3% estuvo en un rango superior a 5; por el lado de las desaceleraciones, el 93.8% tuvo un rango ausente. Por el lado de los movimientos del feto, el 93.8% estuvo en un rango normal (>5). Finalmente, sobre los resultados del TNE, el 93.8% tuvo un puntaje entre 7 a 10, indicando que el TNE fue reactivo

Se describieron los resultados perinatales de los recién nacidos de las gestantes a término que se realizaron el test no estresante en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida nivel 1-4 diciembre 2022 - febrero 2023

- . En cuenta al test de Apgar, el 78.8% obtuvo un puntaje entre 7 a 10, indicándolo como normal, solo el 2.5% (2 gestantes) presentaron asfixia severa. Sobre el color del líquido amniótico, el 63.7% tuvo un color claro, mientras que el 33.8% uno verde meconial fluido y el 2.5% uno verde meconial espeso. Por el lado de la vía de parto, la mayoría, el 78.8%, tuvo un parto vaginal, y el resto (21.3%) un parto por cesárea.

5.2. Recomendaciones

- Para la conclusión sobre la relación entre el test no estresante y los resultados perinatales:

Que el personal obstetra ,médico del Centro de Salud Justicia Paz y Vida Huancayo, continúe utilizando el TNE como herramienta de monitoreo fetal para las gestantes a término, con el fin de detectar posibles alteraciones en el bienestar fetal y tomar las medidas necesarias para prevenir complicaciones obstétricas.

- A las obstetras que laboran en Centro de Salud Justicia Paz y Vida , se recomienda que se realicen estudios más amplios y profundizados sobre la relación entre el TNE y otros resultados perinatales, como la duración del trabajo de parto, la necesidad de asistencia respiratoria y la estadía hospitalaria, con el fin de obtener una visión más completa de su efectividad.

- Para la conclusión sobre las características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo:
 - Se sugiere que el personal obstetra brinde educación para la salud materna personalizada a las gestantes de todas las edades y niveles educativos, especialmente a aquellas que son primigestas, y de nivel socio económico bajo para mejorar los resultados obstétricos y perinatales.
 - A los directores, jefes y área de promoción social del Gobierno Regional de Junín , es importante que se realicen esfuerzos para mejorar el acceso a los servicios de atención prenatal en las zonas rurales, con el fin de garantizar que todas las mujeres embarazadas tengan acceso a una atención adecuada y oportuna.
- Para la conclusión sobre los resultados del test no estresante en gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo:
 - Se recomienda que el personal médico siga utilizando los criterios estándar para interpretar los resultados del TNE y que realice seguimiento estrecho en los casos en los que se presenten resultados anormales, para prevenir complicaciones obstétricas.
 - Es importante que se lleven a cabo estudios adicionales para explorar la relación entre los resultados del TNE y otros indicadores de bienestar fetal, como el pH del cordón umbilical, con el fin de obtener información más precisa sobre la efectividad del TNE en la detección temprana de complicaciones obstétricas.

- Para la conclusión sobre los resultados perinatales de los recién nacidos de las gestantes a término en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo:
 - Se sugiere que se realicen esfuerzos para mejorar la atención neonatal en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo, con el fin de reducir la tasa de asfixia severa en los recién nacidos.
 - Es importante que se realice seguimiento postnatal a los recién nacidos de las gestantes que se realizaron el TNE, especialmente en los casos en los que se presentaron resultados anormales, para garantizar una atención adecuada y prevenir complicaciones neonatales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los recién nacidos. [Online].; 2020 [cited 2022]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>.
2. Hospital Cayetano Heredia. Guía de procedimiento del bienestar fetal. Hospital Cayetano Heredia. 2015.
3. OMS. Cada 16 segundos se produce una muerte fetal, según las primeras estimaciones conjuntas de las Naciones Unidas. [Online].; 2020 [cited 2022]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/08-10-2020-one-stillbirth-occurs-every-16-seconds-according-to-first-ever-joint-un-estimates>.
4. Pérez AG. Guía de monitorización fetal intraparto basada en fisiopatología. Guía. Comité Editorial Physiology, Physiological-CTG; 2018.
5. Cusihuaman Y. Asociación entre la conclusión del test no estresante y los resultados perinatales de gestantes con preeclampsia de un hospital de Junín. Revista Internacional de Salud Materno. 2020; 5(3).
6. Francés L, Terré C. Control del bienestar fetal. Rev ROL Enferm. 2014; 1(2).
7. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Balance y desafíos sobre las acciones del gobierno para mejorar la salud materna y perinatal Perú-2013. 2017.
8. Ministerio de Salud. Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos. 2018.
9. ENDES. [Online].; 2017 [cited 2022]. Available from: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib135.
10. Gilbert W. Trastornos del líquido amniótico. Obstetricia: Embarazos normales y problemáticos. 2017; 2(1).
11. Maquera J. Relación entre los resultados de la prueba no estresante y los resultados perinatales en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna - 2016. Tesis. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020.
12. Gutierrez K. resultado de la cardiotocografía en relación a resultados perinatales en gestantes atendidas en el hospital de apoyo Felipe Huaman Poma de Ayala de Puquio; enero – junio del 2017. Tesis. Ica: Universidad Alas Peruanas , Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud ; 2018.
13. Moreno P. test no estresante y estresante en embarazos atérmino tardío y su relación con los resultados perinatales hospital nacional Daniel Alcides Carrión

del Callao enero a diciembre del 2015. Tesis de grado. Lima: Universidad San Martín de Porres, Facultad de Obstetricia y enfermería; 2017.

- 14 MINSA. Atención Prenatal. Manual. Lima: MINSA; 2019.
- 15 Romero A, Díaz A, Fornieles Y, López M, Calero L, Ferreras M. Codificación en CIE-9-MC: 15 determinadas condiciones con origen en el periodo perinatal. Servicio Andaluz de Salud. 2010 Madrid; 1(3).
- 16 Decherney A, Laufer N, Nathan L, Roman A. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. Mc Graw Hill. 2014; 1(11).
- 17 Altamirano K. Evaluación de la aplicación de los criterios ACOG en el monitoreo fetal y Non Stress Test en el diagnóstico del Riesgo de pérdida del bienestar fetal en embarazos a términos en el Hospital Fernando Vélez Paiz, febrero-julio 2018. Nicaragua; 2019.
- 18 Ríos A. Monitoreo fetal no estresante en pacientes embarazadas del Hospital Carlos Roberto Huembes durante 2017-2018. Tesis de 2da especialidad. Managua;, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020.
- 19 Pinguil A, Tacuri K. Monitorización fetal patológica durante la labor de parto y su relación con el APGAR del recién nacido en las gestantes del hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca año 2015 - 2016. Cuenca;; 2018.
- 20 Alvarado N. Monitoreo fetal electrónico y APGAR del recién nacido en el hospital regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco, 2017. Huánuco;; 2018.
- 21 Cahua D. Relación entre la valoración cardiotocográfica test no estresante y resultados perinatales en gestantes atendidas en el hospital regional de Ica. enero a junio, 2020. Lima;; 2021.
- 22 Conde A, Zegarra R. Hallazgos cardiotocográficos del test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término atendidos en el hospital referencial Ferreñafe de enero a junio 2017. Lima;; 2018.
- 23 Zambrano F. Test no estresante en gestantes con anemia y su relación con el apgar al minuto en el hospital José Agurto Tello. enero-abril 2019. Lima;; 2021.
- 24 Porras A. Relación entre test no estresante y APGAR en pacientes primigestas hipertensas en el hospital regional docente materno infantil el Carmen Huancayo de enero a junio 2017. Huánuco;; 2020.
- 25 Singh S, Premi HK, Gupta R. The role of non-stress test as a method to evaluate the outcome of high-risk pregnancy: a tertiary care center experience. International Surgery Journal. 2020 Jun; 7(6): p. 1-6.

- 26 Texas Tech University Health Sciences. The Nonstress Test (NST). Bulletin. . Texas: Texas Tech University Health Sciences Center El Paso, Department of Obstetrics and Gynecology; 2014.
- 27 Umana O, Siccardi M. National Library of Medicine. [Online].; 2022 [cited 2022 10 . 14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537123/>.
- 28 Haws R, Yawar M, Soomro T, Menezes EV, Darmstadt GL, Bhutta Z. Reducing . stillbirths: screening and monitoring during pregnancy and labour. BMC Pregnancy and Childbirth. 2009 May; 9(1): p. 1-48.
- 29 Turitz AL, Bastek JA, Sammel MD, Parry S, Schwartz N. Can vibroacoustic . stimulation improve the efficiency of a tertiary care antenatal testing unit? The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine. 2012; 25(12): p. 2645-2650.
- 30 Keikha F, Vahdani FG, Latifi S. The Effects of Maternal Opium Abuse on Fetal . Heart Rate using Non-Stress Test. Iran J Med Sci. 2016; 41(6): p. 479-485.
- 31 Albán V, Perez F. Monitoreo fetal electrónico durante la labor de parto y su . relación con el APGAR al nacimiento de neonatos. Ambato;; 2018.
- 32 MINSA. Norma Técnica de salud para la atención integral de salud materna. . Lima;; 2016.
- 33 Santoja J. Pruebas de bienestar fetal. Doctorado 09. 2012. .
- 34 Turán S, Turán O, Berg C, Moyano D, Bhides A, Bower S, et al. Computerized . fetal heart rate analysis, Doppler ultrasound and biophysical profile score in the prediction of acid–base status of growth-restricted fetuses. Ultrasound Obstet G. 2007; 30.
- 35 Jaleta DD, Abdisa DK. Predictors of adverse perinatal outcome among women . who gave birth at Medical Center of Southwest Ethiopia: a retrospective cohort study. BMJ Open. 2022.
- 36 DeCherney AH, Laufer N, Nathan L, Roman A. Diagnóstico y Tratamiento . ginecoobstétrico. 12th ed. México: McGraw Hill Education Inc.; 2019.
- 37 Liyew EF, Yalaw AW, Afewok MF, Essén B. Maternal near-miss and the risk of . adverse perinatal outcomes: a prospective cohort study in selected public hospital of Addis Ababa, Ethiopia. BMC Pregnancy and Childbirth. 2018; 18(345).
- 38 Academia American de Pediatría. Healthy Children.org. [Online].; 2020 [cited . 2022. Available from: <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/prenatal/delivery-beyond/Paginas/apgar-scores.aspx>.
- 39 Morgan E, et al. Anatomía y fisiología de la placenta y líquido amniótico. . REVMEDUAS. 2015.

- 40 Madar H, Brun S, Coatleven F, Chabanier P, Gomer H. Fisiología y regulación del líquido amniótico. EMC-Ginecología Obstetricia. 2016; 52(4): p. 1-10.
- 41 Artilles L, Otero J, Barrios I. Metodología de la investigación: Ecumed; 2008.
- 42 Parreño A. Metodología de investigación en salud Riobamba: ESPOCH; 2016.
- 43 Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación México : MC Graw Hill Education ; 2014.
- 44 Maroto V. Relación entre los registros cardiotocográficos, el Test de Apgar y el pH de arteria umbilical. Estudio multicéntrico. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología; 2019.
- 45 Bombon GK. Monitoreo fetal electrónico intraparto patológico frente al apgar neonatal. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Obstetricia; 2020.
- 46 Morgan E. Anatomía y fisiología de la placenta y líquido amniótico. REVMEDUAS. 2015.
- 47 Huamán E. Manual de Monitoreo Electrónico Fetal. CARDIOTOCOGRAFIA. 2019 enero; 1.
- 48 Gamarra P. Test no estresante y estresante en embarazos a término tardío y su relación con los resultados perinatales hospital nacional Daniel Alcides Carrión del Callao enero a diciembre del 2015. Lima::; 2018.
- 49 Vila I. Cardiotocografía en embarazo prolongado y su relación con el APGAR neonatal hospital regional docente materno infantil El Carmen - Huancayo 2015. Huánuco::; 2018.
- 50 Del Bianco E, Reyna E, Guerra M, Torres D, Mejía J, Aragon J, et al. Valor predictivo del índice de líquido amniótico en las complicaciones neonatales. Obstet Ginecol. 2013; 72(4): p. 227-232.
- 51 Carrillo AL. Población y muestra. Escuela Preparatoria Texcoco. , Métodos de la investigación; 2015.
- 52 Moore D. Estadística aplicada básica. Segunda ed. Barcelona, España: Antoni Bosh editor; 2005.
- 53 Cortés M, Iglesias M. Generalidades sobre metodología de la investigación Ciudad de Carmen, Campeche, México: Ana Polkey Gómez; 2004.

ANEXOS

Anexo 1
Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E DIMENSIONES	METODOLOGÍA	MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Problema General: ¿Cuál es la relación entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023? • ¿Cuáles son los resultados del 	<p>Objetivo General: Determinar la relación entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las características sociodemográficas de las gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023. • Identificar los resultados del 	<p>Hipótesis General: Existe una relación significativa entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con hipótesis específicas 	<p>Variable 1: Resultados perinatales</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultados del parto • Test de Apgar • Líquido amniótico • Parto <p>Variable 2: Test no estresante</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características sociodemográficas • Características obstétricas • Línea basal • Variabilidad • Aceleraciones • Desaceleraciones • Movimientos del feto 	<p>Tipo Investigación: Básica</p> <p>Nivel Investigación: Correlacional</p> <p>Método General: Método científico Método deductivo</p> <p>Diseño: Método no experimental, retrospectivo y de corte transversal</p>	<p>Población: 101 gestantes a término atendidas en el hospital El Carmen durante diciembre 2022 - febrero 2023.</p> <p>Muestra: 80 gestantes a término.</p> <p>Muestreo: Probabilístico aleatorio simple</p>	<p>Técnicas: Observación</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>

<p>test no estresante en gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los resultados perinatales de los recién nacidos de las gestantes a término que se realizaron el test no estresante en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023? 	<p>test no estresante en gestantes a término en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir los resultados perinatales de los recién nacidos de las gestantes a término que se realizaron el test no estresante en el Hospital El Carmen, Huancayo, diciembre 2022 - febrero 2023. 					
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 2

Instrumentos de investigación

UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Relación entre el test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término en el CSJPV, Huancayo, diciembre 2022-febrero 2023

Ficha de recolección de datos del Test No Estresante y Test de Apgar en Gestantes a Término

I. Características sociodemográficas y obstétricas

- a. **Edad:** Menor a 18 años (1) Entre 18 y 28 (2) Entre 29 y 40 (3) Más de 40 (4)
b. **Grado de instrucción:** Sin estudios (1) Primaria (2) Secundaria (3) Superior (4)
c. **Estado civil:** Soltera (1) Casada (2) Conviviente (3)
d. **Ocupación:** Ama de casa (1) Profesional (2) Comerciante (3) Otros (4)
e. **Procedencia:** Huancayo (1) Tambo (2) Chilca (3) Pilcomayo (4) Sicaya (5) Otros (6)

II. Características obstétricas

- f. **Edad gestacional:** _____
g. **Paridad:** Primípara (1) 2 partos (2) 3 partos (3) Más de 3 partos (4)
h. **CPN:** Si (1) No (2)
1er CPN antes de las 13 semanas (1)
Primer CPN después de las 13 semanas (2)
i. **Antecedentes patológicos:** Anemia (1) Diabetes (2) Sobrepeso (3) Hipertensión (4)
Otros (5)
Ninguno (6)

III. Resultados del Test No Estresante

Instrucciones: Rellenen en la casilla "Valor" la cifra que corresponde a cada indicador, seguidamente marque con una "X" la clasificación del indicador conforme con el valor que corresponda.

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Línea de base			
Latidos Cardiacos Fetales (LCF)		Bradycardia: ≤ 119 LCF	1
		Normal: 120 a 160 LCF	2
		Taquicardia: ≥ 161 LCF	3
Variabilidad			
Amplitud de LCF entre cada latido		Saltatoria: > 25 (anormal)	1

		Normal: 10 a 25 (normal)	2
		Reducida: 5 a 9 (anormal)	3
		Silente: < 5 (anormal)	4
Aceleraciones			
Cantidad de aceleraciones		0	1
		1 a 4	2
		≥5	3
Desaceleraciones			
Presencia de desaceleraciones		Ausente	1
		Tardío (DIP II) > 60%	2
		Tardío (DIP II) < 40%	3
Movimientos fetales			
Cantidad de movimientos fetales		0 Hipoactivo	1
		1 - 4 Disminuido	2
		> 5 normal	3
Resultados del Test No Estresante			
Resultados del TNE		Reactivo (7 - 10)	1
		No Reactivo (0 - 6)	2
		Patológico	3

IV. Resultados perinatales

4.1. Características del parto

- a. **Inicio del parto:** Espontáneo (1) Inducido (2) Cesárea electiva (3)
- b. **Posición de la mujer en el parto:** Vertical (1) Horizontal (2)
- c. **Ruptura prematura de membranas:** Si (1) No (2)
- d. **Terminación:** Espontánea (1) Cesárea (2) Fórceps (3) Vacuum (4)
- e. **Lugar de parto:** Institucional (1) Domicilio (2)
- f. **Peso del recién nacido:**
 Bajo peso: Menor de 2500 (1)
 Peso normal: 2500 a 4000 (2)
 Macrosómico: Mayor a 4000 (3)
- g. **Parto con acompañante:** Si (1) No (2)
- h. **Episiotomía:** Si (1) No (2)
- i. **Perido expulsivo :** 0 -20 min. (1) 21 - 40 min. (2) 41-60 min. (3)

4.2. Resultados perinatales del Test de Apgar al minuto

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Apgar al minuto de nacer		Asfixia severa: 0 - 3	1
		Asfixia moderada: 4 - 6	2
		Normal: 7 - 10	3
Color del líquido amniótico		Claro	1
		Verde Meconial fluido	2

		Verde Meconial espeso	3
		Sanguinolento	4
Vía de parto		Parto vaginal	1
		Parto por cesárea	2

Anexo 3

Validez del instrumento

Validación por la obstetra especialista: Olinda Alicia NavarroSoto

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 medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:
Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:
Especialista Obstetra: Alicia Navarro

DNI: 06 88 757

Especialidad del validador: Mg en Docencia Universitaria y Especialista en Medicina Fetal

Huancayo de de 2023

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO INFANTIL
OLINDA ALICIA NAVARRO SOTO
OBSTETRA ESPECIALISTA
COP N° 3206 RNE N° 233-F-02

Firma del experto

Validación por el obstetra especialista: Juan Carlos García Ramos

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 medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:
Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:
Especialista Obstetra: Alicia Navarro

DNI:

Especialidad del validador:

Huancayo de de 2023

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO INFANTIL
JUAN CARLOS GARCIA RAMOS
OBSTETRA ESPECIALISTA
COP N° 3206 RNE N° 233-F-02

Firma del experto

Validación por obstetra especialista: Elba bullón Matos

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 medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):


Opinión de aplicabilidad:
Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:
Especialista Obstetra: Alicia Navarro

DNI: _____

Especialidad del validador:
Ginecología y Obstetricia

Huancayo de de 2023

RED DE SALUD VALLE DEL MANTARO
MUNICIPIO DE EL TAMBIO
C.S. JUSTICIA PAZ Y VIDA

ELBA R. BULLÓN MATOS
OBSTETRA ESPECIALISTA

Anexo 4
Aprobación del comité de ética

x

Anexo 5
Formato de consentimiento informado

x

Anexo 6

Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

x

Anexo 7
Registro de fotos e historias clínicas



Datos de Garcia S.K.

García Sánchez Rosales
918 890866

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
UNIVERSIDAD NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Relación entre el test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término en el CSJPV, Huancayo, diciembre 2022-febrero 2023

Ficha de recolección de datos del Test No Estresante y Test de Apgar en Gestantes a Término

I. Características sociodemográficas y obstétricas

- a. Edad: Menor a 18 años () Entre 18 y 28 (X) Entre 29 y 40 () Más de 40 ()
 b. Grado de instrucción: Sin estudios () Primaria () Secundaria (X) Superior ()
 c. Estado civil: Soltera () Casada () Conviviente (X)
 d. Ocupación: Ama de casa () Profesional () Comerciante () Otros ()
 e. Procedencia: Huancayo () Tambo (X) Chilca () Pilcomayo () Sicaya () Otros ()

II. Características obstétricas

- f. Edad gestacional: 37
 g. Paridad: Primípara () 2 partos (X) 3 partos () Más de 3 partos ()
 h. CPN: Si (X) No ()
 1er CPN antes de las 13 semanas
 Primer CPN después de las 13 semanas (X)

- i. Antecedentes patológicos: Anemia () Diabetes () Sobrepeso () Hipertensión () Otros () migraña (X)

III. Resultados del Test No Estresante

Instrucciones: Rellenen en la casilla "Valor" la cifra que corresponde a cada indicador, seguidamente marque con una "X" la clasificación del indicador conforme con el valor que corresponda.

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Línea de base			
Latidos Cardiacos Fetales (LCF)		Bradycardia: ≤ 119	
		Normal: 120 a 160 LCF	X
		Taquicardia: ≥ 161	
Variabilidad			
Amplitud de LCF entre cada latido		Saltatoria: > 25 (anormal)	
		Normal: 10 a 25 (normal)	X
		Reducida: 5 a 9 (anormal)	
		Silente: < 5 (anormal)	
Aceleraciones			
Cantidad de aceleraciones		0	
		1 a 4	
		≥5	X
Desaceleraciones			
Presencia de desaceleraciones		Ausente	X
		Tardío (DIP II) > 60%	
		Tardío (DIP II) < 40%	
Movimientos fetales			
Cantidad de movimientos fetales		0 Hipoactivo	
		1 - 4 Disminuido	
		> 5 normal	X
Resultados del Test No Estresante			
Resultados del TNE		Reactivo (7 - 10)	X 10/10
		No Reactivo (0 - 6)	
		Patológico	

22/02

IV. Resultados perinatales

4.1. Características del parto

- a. Inicio del parto: Espontáneo Inducido () Cesárea electiva ()
 b. Posición del parto: Sentada () Cucullas () Acostada ()
 c. Posición de la mujer en el parto: Vertical () Horizontal
 d. Ruptura prematura de membranas: Si No
 e. Terminación: Espontánea Cesárea () Fórceps () Vacuum ()
 f. Lugar de parto: Institucional Domicilio ()
 g. Peso del recién nacido:
 Bajo peso: Menor de 2500 ()
 Peso normal: 2500 a 4000 3470
 Macrosómico: Mayor a 4000 ()
 h. Parto con acompañante: Si No
 i. Episiotomía: Si No ()
 j. Tiempo período expulsivo: 0-20 min. () 21-40 min. 41-60 min. ()

4.2. Resultados perinatales del Test de Apgar al minuto

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Apgar al minuto de nacer		Asfíxia severa: 0 - 3	
		Asfíxia moderada: 4 - 6	
		Normal: 7 - 10	<input checked="" type="checkbox"/>
Color del líquido amniótico		Claro	<input checked="" type="checkbox"/>
		Verde Meconial fluido	
		Verde Meconial espeso	
		Sanguinolento	
Vía de parto		Parto vaginal	<input checked="" type="checkbox"/>
		Parto por cesárea	

Terrenos Sullke Diane
Pato 12-01

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
UNIVERSIDAD NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Relación entre el test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término en el CSJPV, Huancayo, diciembre 2022-febrero 2023
 Ficha de recolección de datos del Test No Estresante y Test de Apgar en Gestantes a Término

I. Características sociodemográficas y obstétricas

- a. Edad: Menor a 18 años () Entre 18 y 28 (X) Entre 29 y 40 () Más de 40 ()
 b. Grado de instrucción: Sin estudios () Primaria () Secundaria () Superior (X)
 c. Estado civil: Soltera (X) Casada () Conviviente ()
 d. Ocupación: Ama de casa () Profesional (X) Comerciante () Otros () *enfermera*
 e. Procedencia: Huancayo () Tambo (X) Chilca () Pilcomayo () *Sicaya () Otros ()

II. Características obstétricas

- f. Edad gestacional: *39 semanas*
 g. Paridad: Primípara (X) 2 partos () 3 partos () Más de 3 partos ()
 h. CPN: Si (X) No ()
 1er CPN antes de las 13 semanas (X)
 Primer CPN después de las 13 semanas ()

- i. Antecedentes patológicos: Anemia () Diabetes () Sobrepeso () Hipertensión () Otros () *muñeco (X)*

III. Resultados del Test No Estresante

Instrucciones: Rellenen en la casilla "Valor" la cifra que corresponde a cada indicador, seguidamente marque con una "X" la clasificación del indicador conforme con el valor que corresponda.

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Línea de base			
Latidos Cardíacos Fetales (LCF)		Bradicardia: ≤ 119	
		Normal: 120 a 160 LCF	X 141
		Taquicardia: ≥ 161	
Variabilidad			
Amplitud de LCF entre cada latido		Saltatoria: > 25 (anormal)	
		Normal: 10 a 25 (normal)	X 11
		Reducida: 5 a 9 (anormal)	
		Silente: < 5 (anormal)	
Aceleraciones			
Cantidad de aceleraciones		0	
		1 a 4	
		≥ 5	X 5
Desaceleraciones			
Presencia de desaceleraciones		Ausente	X 0
		Tardío (DIP II) > 60%	
		Tardío (DIP II) < 40%	
Movimientos fetales			
Cantidad de movimientos fetales		0 Hipoactivo	
		1 - 4 Disminuido	
		> 5 normal	X
Resultados del Test No Estresante			
Resultados del TNE		Reactivo (7 - 10)	X 10
		No Reactivo (0 - 6)	
		Patológico	

7/1/23

IV. Resultados perinatales

4.1. Características del parto

- a. Inicio del parto: Espontáneo Inducido () Cesárea electiva ()
 b. Posición del parto: Sentada () Cuclillas () Acostada ()
 c. Posición de la mujer en el parto: Vertical () Horizontal
 d. Ruptura prematura de membranas: Si () No
 e. Terminación: Espontánea Cesárea () Fórceps () Vacuum ()
 f. Lugar de parto: Institucional Domicilio ()
 g. Peso del recién nacido:
 Bajo peso: Menor de 2500 ()
 Peso normal: 2500 a 4000
 Macrosómico: Mayor a 4000 ()
 h. Parto con acompañante: Si () No
 i. Episiotomía: Si No ()
 j. Tiempo periodo expulsivo: 0 -20 min. 21 - 40 min. () 41-60 min. ()

4.2. Resultados perinatales del Test de Apgar al minuto

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Apgar al minuto de nacer		Asfixia severa: 0 - 3	
		Asfixia moderada: 4 - 6	
		Normal: 7 - 10	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Color del líquido amniótico		Claro	<input checked="" type="checkbox"/>
		Verde Meconial fluido	
		Verde Meconial espeso	
		Sanguinolento	
Vía de parto		Parto vaginal	
		Parto por cesárea	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinostroza Haycano Bione
10 Mayo
942 574954

992658129
Patos 23/3/23
Hac

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
UNIVERSIDAD NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Relación entre el test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término en el CSJPV, Huancayo, diciembre 2022-febrero 2023

Ficha de recolección de datos del Test No Estresante y Test de Apgar en Gestantes a Término

I. Características sociodemográficas y obstétricas 20

a. Edad: Menor a 18 años () Entre 18 y 28 (X) Entre 29 y 40 () Más de 40 ()

b. Grado de instrucción: Sin estudios () Primaria () Secundaria (X) Superior ()

c. Estado civil: Soltera () Casada () Conviviente (X)

d. Ocupación: Ama de casa () Profesional () Comerciante () Otros ()

e. Procedencia: Huancayo () Tambo (X) Chilca () Pilcomayo () Sicaya () Otros ()

II. Características obstétricas

f. Edad gestacional: 39

g. Paridad: Primípara (X) 2 partos () 3 partos () Más de 3 partos ()

h. CPN: Si (X) No ()
1er CPN antes de las 13 semanas ()
Primer CPN después de las 13 semanas (X)

i. Antecedentes patológicos: Anemia () Diabetes () Sobrepeso () Hipertensión () Otros ()

III. Resultados del Test No Estresante

Instrucciones: Rellenen en la casilla "Valor" la cifra que corresponde a cada indicador, seguidamente marque con una "X" la clasificación del indicador conforme con el valor que corresponda.

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Línea de base			
Latidos Cardiacos Fetales (LCF)		Bradicardia: ≤ 119	
		Normal: 120 a 160 LCF	X
		Taquicardia: ≥ 161	
Variabilidad			
Amplitud de LCF entre cada latido		Saltatoria: > 25 (anormal)	
		Normal: 10 a 25 (normal)	X
		Reducida: 5 a 9 (anormal)	
		Silente: < 5 (anormal)	
Aceleraciones			
Cantidad de aceleraciones		0	
		1 a 4	
		≥5	X
Desaceleraciones			
Presencia de desaceleraciones		Ausente	X
		Tardío (DIP II) > 60%	
		Tardío (DIP II) < 40%	
Movimientos fetales			
Cantidad de movimientos fetales		0 Hipoactivo	
		1 - 4 Disminuido	
		> 5 normal	X
Resultados del Test No Estresante			
Resultados del TNE		Reactivo (7 - 10)	X 10/10
		No Reactivo (0 - 6)	
		Patológico	

3/3/23

IV. Resultados perinatales

4.1. Características del parto

- a. Inicio del parto: Espontáneo () Inducido () Cesárea electiva ()
 b. Posición del parto: Sentada () Cucullas () Acostada ()
 c. Posición de la mujer en el parto: Vertical () Horizontal ()
 d. Ruptura prematura de membranas: Si () No ()
 e. Terminación: Espontánea () Cesárea () Fórceps () Vacuum ()
 f. Lugar de parto: Institucional () Domicilio ()
 g. Peso del recién nacido:
 Bajo peso: Menor de 2500 ()
 Peso normal: 2500 a 4000 ()
 Macrosómico: Mayor a 4000 ()
 h. Parto con acompañante: Si () No ()
 i. Episiotomía: Si () No ()
 j. Tiempo período expulsivo : 0-20 min. () 21-40 min. () 41-60 min. ()

4.2. Resultados perinatales del Test de Apgar al minuto

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Apgar al minuto de nacer		Asfixia severa: 0 - 3	
		Asfixia moderada: 4 - 6	
		Normal: 7 - 10	<input checked="" type="checkbox"/>
Color del líquido amniótico		Claro	<input checked="" type="checkbox"/>
		Verde Meconial fluido	
		Verde Meconial espeso	
		Sanguinolento	
Vía de parto		Parto vaginal	<input checked="" type="checkbox"/>
		Parto por cesárea	

Samaniego Cey Helani
 JPV
 983 58 9668

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
 UNIVERSIDAD NORBERT WIENER
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Relación entre el test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término en el CSJPV, Huancayo, diciembre 2022-febrero 2023
 Ficha de recolección de datos del Test No Estresante y Test de Apgar en Gestantes a Término

- I. Características sociodemográficas y obstétricas**
 a. Edad: Menor a 18 años () Entre 18 y 28 (X) Entre 29 y 40 () Más de 40 ()
 b. Grado de instrucción: Sin estudios () Primaria () Secundaria (X) Superior ()
 c. Estado civil: Soltera () Casada () Conviviente (X)
 d. Ocupación: Ama de casa (X) Profesional () Comerciante () Otros ()
 e. Procedencia: Huancayo () Tambo (X) Chilca () Pilcomayo () Sicaya () Otros ()

- II. Características obstétricas**
 f. Edad gestacional: 38
 g. Paridad: Primípara (X) 2 partos () 3 partos () Más de 3 partos ()
 h. CPN: Si () No ()
 1er CPN antes de las 13 semanas (X)
 Primer CPN después de las 13 semanas ()

- i. Antecedentes patológicos:** Anemia () Diabetes () Sobrepeso () Hipertensión () Otros () *ninguno*

III. Resultados del Test No Estresante

Instrucciones: Rellenen en la casilla "Valor" la cifra que corresponde a cada indicador, seguidamente marque con una "X" la clasificación del indicador conforme con el valor que corresponda.

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Línea de base			
Latidos Cardiacos Fetales (LCF)		Bradicardia: ≤ 119	
		Normal: 120 a 160 LCF	X
		Taquicardia: ≥ 161	
Variabilidad			
Amplitud de LCF entre cada latido		Saltatoria: > 25 (anormal)	
		Normal: 10 a 25 (normal)	X
		Reducida: 5 a 9 (anormal)	
		Silente: < 5 (anormal)	
Aceleraciones			
Cantidad de aceleraciones		0	
		1 a 4	
		≥5	X
Desaceleraciones			
Presencia de desaceleraciones		Ausente	X
		Tardío (DIP II) > 60%	
		Tardío (DIP II) < 40%	
Movimientos fetales			
Cantidad de movimientos fetales		0 Hipoactivo	
		1 - 4 Disminuido	
		> 5 normal	X
Resultados del Test No Estresante			
Resultados del TNE		Reactivo (7 - 10)	X 10/10
		No Reactivo (0 - 6)	
		Patológico	

27/2

IV. Resultados perinatales

4.1. Características del parto

- a. Inicio del parto: Espontáneo () Inducido () Cesárea electiva (X)
- b. Posición del parto: Sentada () Cuclillas () Acostada ()
- c. Posición de la mujer en el parto: Vertical () Horizontal (X)
- d. Ruptura prematura de membranas: Si (X) No ()
- e. Terminación: Espontánea () Cesárea (X) Fórceps () Vacuum ()
- f. Lugar de parto: Institucional (X) Domicilio ()
- g. Peso del recién nacido:
- Bajo peso: Menor de 2500 ()
- Peso normal: 2500 a 4000 ()
- Macrosómico: Mayor a 4000 (X)
- h. Parto con acompañante: Si () No (X)
- i. Episiotomía: Si () No (X)
- j. Tiempo periodo expulsivo: 0-20 min. () 21-40 min. () 41-60 min. (X)

4.2. Resultados perinatales del Test de Apgar al minuto

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Apgar al minuto de nacer		Asfixia severa: 0 - 3	
		Asfixia moderada: 4 - 6	(X)
		Normal: 7 - 10	
Color del líquido amniótico		Claro	
		Verde Meconial fluido	(X)
		Verde Meconial espeso	
		Sanguinolento	
Vía de parto		Parto vaginal	
		Parto por cesárea	(X)

Cesárea y estrecho P

Paucar Flavia Geonella
Recibo
Tel 973025331

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
UNIVERSIDAD NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Relación entre el test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término en el CSJPV, Huancayo, diciembre 2022-febrero 2023

Ficha de recolección de datos del Test No Estresante y Test de Apgar en Gestantes a Término

I. Características sociodemográficas y obstétricas

a. Edad: Menor a 18 años () Entre 18 y 28 (X) Entre 29 y 40 () Más de 40 ()

b. Grado de instrucción: Sin estudios () Primaria () Secundaria () Superior (X)

c. Estado civil: Soltera () Casada (X) Conviviente ()

d. Ocupación: Ama de casa (X) Profesional () Comerciante () Otros ()

e. Procedencia: Huancayo () Tambo () Chilca (X) Pilcomayo () Sicaya () Otros ()

II. Características obstétricas

f. Edad gestacional: 39

g. Paridad: Primípara (X) 2 partos () 3 partos () Más de 3 partos ()

h. CPN: Si (X) No ()

1er CPN antes de las 13 semanas

Primer CPN después de las 13 semanas (X)

i. Antecedentes patológicos: Anemia () Diabetes () Sobrepeso (X) Hipertensión () Otros ()

III. Resultados del Test No Estresante

Instrucciones: Rellenen en la casilla "Valor" la cifra que corresponde a cada indicador, seguidamente marque con una "X" la clasificación del indicador conforme con el valor que corresponda.

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Línea de base			
Latidos Cardiacos Fetales (LCF)		Bradycardia: ≤ 119	
		Normal: 120 a 160 LCF	X
		Taquicardia: ≥ 161	
Variabilidad			
Amplitud de LCF entre cada latido		Saltatoria: > 25 (anormal)	
		Normal: 10 a 25 (normal)	X
		Reducida: 5 a 9 (anormal)	
		Silente: < 5 (anormal)	
Aceleraciones			
Cantidad de aceleraciones		0	
		1 a 4	
		≥ 5	X
Desaceleraciones			
Presencia de desaceleraciones		Ausente	X
		Tardío (DIP II) > 60%	
		Tardío (DIP II) < 40%	
Movimientos fetales			
Cantidad de movimientos fetales		0 Hipoactivo	
		1 - 4 Disminuido	
		> 5 normal	X
Resultados del Test No Estresante			
Resultados del TNE		Reactivo (7 - 10)	X 10/10
		No Reactivo (0 - 6)	
		Patológico	

15/12

No contesta

IV. Resultados perinatales

4.1. Características del parto

- a. Inicio del parto: Espontáneo Inducido () Cesárea electiva ()
 b. Posición del parto: Sentada () Cucullas () Acostada ()
 c. Posición de la mujer en el parto: Vertical () Horizontal
 d. Ruptura prematura de membranas: Si No ()
 e. Terminación: Espontánea Cesárea () Fórceps () Vacuum ()
 f. Lugar de parto: Institucional Domicilio ()
 g. Peso del recién nacido:
 Bajo peso: Menor de 2500 ()
 Peso normal: 2500 a 4000
 Macrosómico: Mayor a 4000 ()
 h. Parto con acompañante: Si () No
 i. Episiotomía: Si No ()
 j. Tiempo perido expulsivo : 0 -20 min. () 21 - 40 min. 41-60 min. ()

4.2. Resultados perinatales del Test de Apgar al minuto

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Apgar al minuto de nacer		Asfixia severa: 0 - 3	
		Asfixia moderada: 4 - 6	<input checked="" type="checkbox"/>
		Normal: 7 - 10	
Color del líquido amniótico		Claro	
		Verde Meconial fluido	<input checked="" type="checkbox"/>
		Verde Meconial espeso	
		Sanguinolento	
Vía de parto		Parto vaginal	<input checked="" type="checkbox"/>
		Parto por cesárea	

RIM

ITV

Medina Napimotorewe
Romiro
923 80 7089

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
UNIVERSIDAD NORBERT WÖNER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Relación entre el test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término en el CSJPV, Huancayo, diciembre 2022-febrero 2023

Ficha de recolección de datos del Test No Estresante y Test de Apgar en Gestantes a Término

I. Características sociodemográficas y obstétricas

a. Edad: Menor a 18 años () Entre 18 y 28 () Entre 29 y 40 (X) Más de 40 ()

b. Grado de instrucción: Sin estudios () Primaria () Secundaria (X) Superior ()

c. Estado civil: Soltera () Casada () Conviviente (X)

d. Ocupación: Ama de casa (X) Profesional () Comerciante () Otros ()

e. Procedencia: Huancayo () Tambo (X) Chilca () Pilcomayo () Sicaya () Otros ()

II. Características obstétricas

f. Edad gestacional: 41

g. Paridad: Primípara () 2 partos (X) 3 partos () Más de 3 partos ()

h. CPN: Si (X) No ()

1er CPN antes de las 13 semanas

Primer CPN después de las 13 semanas (X)

i. Antecedentes patológicos: Anemia () Diabetes () Sobrepeso () Hipertensión () Otros () ninguno

III. Resultados del Test No Estresante

Instrucciones: Rellenen en la casilla "Valor" la cifra que corresponde a cada indicador, seguidamente marque con una "X" la clasificación del indicador conforme con el valor que corresponda.

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Línea de base			
Latidos Cardíacos Fetales (LCF)		Bradicardia: ≤ 119	
		Normal: 120 a 160 LCF	X
		Taquicardia: ≥ 161	
Variabilidad			
Amplitud de LCF entre cada latido		Saltatoria: > 25 (anormal)	
		Normal: 10 a 25 (normal)	X
		Reducida: 5 a 9 (anormal)	
		Silente: < 5 (anormal)	
Aceleraciones			
Cantidad de aceleraciones		0	
		1 a 4	
		≥ 5	X
Desaceleraciones			
Presencia de desaceleraciones		Ausente	X
		Tardío (DIP II) > 60%	
		Tardío (DIP II) < 40%	
Movimientos fetales			
Cantidad de movimientos fetales		0 Hipoactivo	
		1 - 4 Disminuido	
		> 5 normal	X
Resultados del Test No Estresante			
Resultados del TNE		Reactivo (7 - 10)	X 10/10
		No Reactivo (0 - 6)	
		Patológico	

2/2/23

IV. Resultados perinatales

4.1. Características del parto

- a. Inicio del parto: Espontáneo Inducido () Cesárea electiva ()
- b. Posición del parto: Sentada () Cuclillas () Acostada ()
- c. Posición de la mujer en el parto: Vertical () Horizontal
- d. Ruptura prematura de membranas: Si () No
- e. Terminación: Espontánea Cesárea () Fórceps () Vacuum ()
- f. Lugar de parto: Institucional () Domicilio ()
- g. Peso del recién nacido:
 Bajo peso: Menor de 2500 ()
 Peso normal: 2500 a 4000
 Macrosómico: Mayor a 4000 ()
- h. Parto con acompañante: Si No ()
- i. Episiotomía: Si No ()
- j. Tiempo periodo expulsivo : 0-20 min. () 21-40 min. 41-60 min. ()

4.2. Resultados perinatales del Test de Apgar al minuto

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Apgar al minuto de nacer		Asfisia severa: 0 - 3	
		Asfisia moderada: 4 - 6	
		Normal: 7 - 10	<input checked="" type="checkbox"/>
Color del líquido amniótico		Claro	<input checked="" type="checkbox"/>
		Verde Meconial fluido	
		Verde Meconial espeso	
		Sanguinolento	
Vía de parto		Parto vaginal	<input checked="" type="checkbox"/>
		Parto por cesárea	

Cano Yara Emma

Batoyacu

943 81 9788

Folleto

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Relación entre el test no estresante y resultados perinatales en gestantes a término en el CSJPV, Huancayo, diciembre 2022-febrero 2023

Ficha de recolección de datos del Test No Estresante y Test de Apgar en Gestantes a Término

I. Características sociodemográficas y obstétricas

- a. Edad: Menor a 18 años (X) Entre 18 y 28 () Entre 29 y 40 (X) Más de 40 ()
- b. Grado de instrucción: Sin estudios () Primaria () Secundaria () Superior (X)
- c. Estado civil: Soltera () Casada () Conviviente (X)
- d. Ocupación: Ama de casa (X) Profesional () Comerciante () Otros ()
- e. Procedencia: Huancayo () Tambo () Chilca () Pilcomayo () Sicaya () Otros ()

II. Características obstétricas

- f. Edad gestacional: 37
- g. Paridad: Primípara (X) 2 partos () 3 partos () Más de 3 partos ()
- h. CPN: Si (X) No ()
- 1er CPN antes de las 13 semanas
- Primer CPN después de las 13 semanas (X)

- i. Antecedentes patológicos: Anemia () Diabetes () Sobrepeso () Hipertensión () Otros () *miopias (X)*

III. Resultados del Test No Estresante

Instrucciones: Rellenen en la casilla "Valor" la cifra que corresponde a cada indicador, seguidamente marque con una "X" la clasificación del indicador conforme con el valor que corresponda.

7/2/23

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Línea de base			
Latidos Cardíacos Fetales (LCF)		Bradicardia: ≤ 119	
		Normal: 120 a 160 LCF	X
		Taquicardia: ≥ 161	
Variabilidad			
Amplitud de LCF entre cada latido		Saltatoria: > 25 (anormal)	
		Normal: 10 a 25 (normal)	
		Reducida: 5 a 9 (anormal)	X 9
		Silente: < 5 (anormal)	
Aceleraciones			
Cantidad de aceleraciones		0	
		1 a 4	X 4
		≥ 5	
Desaceleraciones			
Presencia de desaceleraciones		Ausente	X
		Tardío (DIP II) > 60%	
		Tardío (DIP II) < 40%	
Movimientos fetales			
Cantidad de movimientos fetales		0 Hipoactivo	
		1 - 4 Disminuido	
		> 5 normal	X
Resultados del Test No Estresante			
Resultados del TNE		Reactivo (7 - 10)	3/10
		No Reactivo (0 - 6)	
		Patológico	

Almud

IV. Resultados perinatales

4.1. Características del parto

- a. Inicio del parto: Espontáneo Inducido () Cesárea electiva ()
- b. Posición del parto: Sentada () Cucullas () Acostada ()
- c. Posición de la mujer en el parto: Vertical () Horizontal
- d. Ruptura prematura de membranas: Si No ()
- e. Terminación: Espontánea Cesárea () Fórceps () Vacuum ()
- f. Lugar de parto: Institucional Domicilio ()
- g. Peso del recién nacido:
 Bajo peso: Menor de 2500 ()
 Peso normal: 2500 a 4000 ()
 Macrosómico: Mayor a 4000
- h. Parto con acompañante: Si No ()
- i. Episiotomía: Si No ()
- j. Tiempo periodo expulsivo: 0-20 min. () 21-40 min. 41-60 min. ()

4.2. Resultados perinatales del Test de Apgar al minuto

Indicador	Valor	Clasificación	
		Escala valorativa	(X)
Apgar al minuto de nacer		Asfixia severa: 0 - 3	
		Asfixia moderada: 4 - 6	<input checked="" type="checkbox"/>
		Normal: 7 - 10	
Color del líquido amniótico		Claro	
		Verde Meconial fluido	<input checked="" type="checkbox"/>
		Verde Meconial espeso	
		Sanguinolento	
Vía de parto		Parto vaginal	<input checked="" type="checkbox"/>
		Parto por cesárea	

Anexo 7

Base de datos

N°	Nombre	Edad	Grado de instrucción	Estado civil	Ocupación	Procedencia	Edad gestacional	Paridad	CP N1	CP N2	Antecedentes patológicos
1	Vidalan Alanya Josy	1	3	1	1	2	40	1	1	1	6
2	Astucuri Camayo Lizbet	2	4	3	3	2	37	1	1	2	6
3	Cervantes CurilleSheyla	2	3	1	3	2	37	2	1	2	6
4	Limas Porres Janet	2	3	3	1	2	40	2	1	2	6
5	Mendez Pacheco Katherin	2	4	3	1	2	37	1	1	2	6
6	Arias Rivero María	3	3	3	1	6	37	3	1	2	6
7	Taype Bendezú Rosebel	2	4	3	1	2	38	3	1	2	6
8	Huaqui Poca Talia	2	3	2	1	2	37	2	1	1	6
9	Yalopalin Huayllasca Roxana	3	4	3	1	2	38	2	1	1	6
10	Lozano Falcon Lizeth	2	3	1	4	2	38	1	1	2	6
11	Terreros Julca Diana	2	4	1	2	2	39	1	1	1	6
12	Huatorunco Ramos Yamile	3	4	2	2	2	39	2	1	2	6
13	Castillo Benavides Mabel	2	3	3	1	2	38	1	1	2	6
14	Rubine Avellaneda Estefany	2	4	1	2	4	37	1	1	2	6
15	Muyuie Villar Rose	3	3	3	3	6	39	1	1	1	6
16	Gauno Buendía Mishel	3	3	1	1	2	38	1	1	1	6
17	Malpica Alvarez Andrea	2	4	1	2	2	39	1	1	1	6
18	Cajahuanca Peña Edita	3	3	3	1	2	40	2	1	1	6
19	Madueño Chaíy Maribel	2	3	3	1	2	39	2	1	2	6
20	Lopez Gozar Romina	1	4	2	2	2	40	3	1	1	1
21	Escobar Hualcas Yulisa	2	4	3	1	2	40	1	1	2	6
22	Espinoza Bendezú Analí	2	4	3	4	4	39	1	1	1	6
23	Pablo Solan Lucero	2	3	1	1	2	38	3	1	1	6
24	Osorio Mauricio Kimberly	2	3	3	2	2	39	1	1	2	6
25	Quispe Naisu Sharon	2	4	1	4	2	37	1	1	2	6
26	Rojas Lazo Emilia	3	3	3	3	2	38	1	1	1	6
27	Mesa Almuacid Gena	3	4	1	1	2	39	1	1	1	6
28	Paredes Ore Ingrid	3	3	3	1	2	40	1	1	1	6
29	Villacorta Palacios Marisol	3	3	3	1	2	39	2	1	1	6
30	Arango Rimani Lucia	3	3	3	1	3	37	3	1	2	6
31	Sotelo Jimenez Liseth	2	4	3	1	2	41	2	1	2	6
32	Cantaro Paucar Kreisten	1	3	1	1	2	38	1	1	2	6

33	Bayola Rosales Melany	2	3	1	4	2	40	2	1	1	3
34	Morales Rojas Diana	3	3	2	2	4	37	2	1	2	6
35	Porras Salas Estefany	2	3	3	2	2	38	3	1	2	6
36	Echevarria Mavela Dayana	3	4	3	1	2	37	1	1	2	6
37	Zavalo Rojas María	4	4	3	1	2	38	3	1	2	6
38	Chamarro Ramo Lucia	3	2	3	1	2	37	4	1	1	6
39	Paucar Flores Gianelle	2	2	3	2	6	38	3	1	1	3
40	Quispe Sosa Maybe	1	4	1	4	6	37	1	1	1	6
41	Vilches Acuña Vicente	3	2	3	3	6	40	3	1	1	6
42	Calejaye Medina Sauce	1	3	1	4	2	39	1	1	1	6
43	Gutierrez Condore Cristina	2	3	1	1	2	39	2	1	2	6
44	Romes Madueño Yesela	3	3	3	1	2	40	1	1	1	6
45	Quiñones Pucuchagua Juana	3	4	2	2	6	38	2	1	2	6
46	Casonca Nolasco Crease	2	3	3	4	2	37	1	1	2	6
47	Laureano Rivera Neidy	2	4	3	1	2	41	2	1	2	6
48	Reymundo Baraun Amparo	2	2	1	1	6	39	3	1	2	6
49	Esteban Jahuane Luise	3	2	3	1	4	39	3	1	2	6
50	Medina Napaico Lorena	3	3	3	1	2	41	2	1	2	6
51	Cono Yañez Emma	3	3	3	1	2	37	1	1	2	6
52	Valecio Asencio Sandy	3	3	3	1	2	40	3	1	1	6
53	Basde Rosales Melany	2	3	1	1	2	40	1	1	2	6
54	Santivañez Sosa Pamela	2	3	1	1	1	37	2	1	1	6
55	Pariana Aliaga Ermelinda	2	3	3	1	2	38	1	1	2	6
56	Villa Ramos Giovana	3	3	2	1	2	40	2	1	2	6
57	Ichpos Huamani Noemí	3	2	3	1	2	39	1	1	2	6
58	Carbajal Boza Yolanda	3	3	2	1	2	39	3	1	1	6
59	Pilcohuayo Gaspar Katy	3	2	3	1	4	37	3	1	1	6
60	Conahuilca Robles Lucy	2	3	3	1	2	40	1	1	2	6
61	Mendez Pomague Sonia	3	4	1	1	2	40	1	1	2	6
62	Romero Soto Deysi	2	3	1	1	2	39	1	1	1	6
63	Marcelo Briones Rocio	3	3	3	1	2	39	3	1	1	6
64	Huanco Rivero Gaide	3	3	1	3	2	40	1	1	2	6
65	Pecho Yeslin	1	3	1	1	2	38	1	1	2	6
66	Paez Orellana Pamela	1	3	3	4	2	37	1	1	2	6
67	Goyeti Palomino Talia	3	2	3	1	6	38	4	1	2	6

68	Cordova Noveña Amelia	2	4	3	1	1	38	1	1	1	6
69	Hinostroza Haycoñe Bione	2	3	3	1	2	39	1	1	2	6
70	Samaniego Cruz Helene	2	3	3	1	2	38	1	2	1	6
71	Paucar Flores Gianella	2	4	2	1	3	39	1	1	2	3
72	De la Cruz Valencia Yasmin	2	3	2	1	2	40	2	1	2	6
73	Vilcapoma Malpartida Liz	3	3	3	2	2	38	3	1	1	1
74	Astopillo Aliaga Luz	2	3	3	1	4	39	2	1	1	6
75	Quiñonez Lean Treysy	3	3	3	1	2	39	4	1	2	6
76	Brios Soto Carolina	3	3	3	1	1	38	3	1	2	6
77	Guillen Acuña Yesenia	2	4	2	4	2	39	2	1	1	6
78	Davete Tovar Marlene	3	3	3	1	6	40	2	1	1	6
79	Terreros Julca Diana	2	4	1	2	2	39	1	1	1	6
80	Garcia Sanchez Katerin	2	3	3	1	2	37	2	1	2	6

X

N°	Línea de base	Variabilidad	Aceleraciones	Desaceleraciones	Movimientos fetales	Resultados del TNE	Inicio del parto	Posición del amujerenelparto	Ruptura prematuradembranas	Terminación
1	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1
2	2	2	3	1	1	1	1	2	2	1
3	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
4	2	3	3	1	3	1	1	2	2	1
5	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
6	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
7	2	2	2	1	3	1	1	2	2	1
8	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
9	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
10	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
11	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
12	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1
13	2	3	2	1	1	2	1	2	2	1
14	1	4	3	1	3	1	1	2	2	1
15	2	3	3	1	3	1	1	2	2	1
16	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
17	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
18	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
19	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
20	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
21	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1

22	2	2	3	1	3	2	1	2	2	1
23	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
24	2	3	3	1	3	1	1	2	2	1
25	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
26	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
27	2	2	3	1	3	1	1	2	1	1
28	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2
29	2	3	3	3	3	1	3	2	2	2
30	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2
31	2	3	2	1	3	2	1	2	1	2
32	2	2	3	1	3	1	1	2	1	1
33	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
34	2	2	3	1	3	1	3	2	2	2
35	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
36	2	2	3	1	3	1	3	2	2	2
37	2	2	3	2	3	1	1	2	2	1
38	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
39	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
40	2	3	2	3	3	1	3	2	1	2
41	2	2	3	1	3	1	3	2	1	2
42	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
43	2	3	3	3	3	1	3	2	2	2
44	2	3	2	1	3	1	3	2	2	2
45	2	3	3	1	3	1	1	2	2	1
46	2	2	3	1	3	1	3	2	2	1
47	2	3	2	1	3	2	1	2	1	2
48	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
49	2	2	3	3	3	1	1	2	2	1
50	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
51	2	3	2	1	3	1	1	2	1	1
52	2	3	2	1	3	1	1	2	2	1
53	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
54	2	3	3	1	3	1	3	2	1	2
55	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
56	2	3	2	1	3	1	1	2	2	1
57	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
58	2	2	3	1	2	1	1	2	2	1
59	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
60	2	2	3	1	3	1	3	2	2	2
61	2	3	3	1	3	1	1	2	1	1
62	2	2	3	1	1	1	1	2	2	1
63	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
64	2	2	3	1	3	1	3	2	1	2
65	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1

66	2	2	3	1	3	1	3	2	2	2
67	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
68	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
69	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
70	2	2	3	1	3	1	3	2	1	2
71	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
72	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
73	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
74	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
75	2	3	2	1	3	1	1	2	2	2
76	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
77	2	3	3	1	3	1	1	2	2	1
78	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
79	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1
80	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1

Nº	Lugar depart o	Peso del recién nacido	Parto con acompañante	Episiotomía	Tiempo de periodo expulsivo	Apgar minuto 1 y 5	Color del feto	Índice de Apgar
1	1	2	1	1	1	2	1	1
2	1	1	2	1	2	3	1	1
3	1	2	1	2	1	3	1	1
4	1	2	2	1	1	3	1	1
5	1	2	2	1	1	3	2	1
6	1	2	2	2	1	3	1	1
7	1	2	2	1	2	3	1	1
8	1	1	2	2	1	3	1	1
9	1	2	2	2	1	3	1	1
10	1	2	2	1	1	3	2	1
11	1	2	2	1	1	3	1	1
12	1	2	2	1	1	3	1	1
13	1	2	1	1	1	3	1	2
14	1	2	1	1	1	3	1	1
15	1	2	2	2	1	3	1	1
16	1	2	2	1	1	3	1	1
17	1	2	2	1	1	3	1	1
18	1	2	2	2	1	3	1	1
19	1	2	1	2	1	3	1	1
20	1	2	1	1	2	3	1	1
21	1	2	1	1	1	3	1	1
22	1	2	1	1	2	1	1	1
23	1	2	2	2	1	3	1	1
24	1	2	1	1	1	3	1	1

25	1	2	2	1	2	3	1	1
26	1	2	2	1	1	3	1	1
27	1	2	1	2	2	3	2	1
28	1	2	2	2	3	1	3	2
29	1	2	2	2	3	3	2	2
30	1	2	2	2	3	3	2	2
31	2	2	3	2	2	2	2	2
32	1	2	1	2	2	3	1	1
33	1	1	1	2	3	2	2	1
34	1	3	1	2	3	2	2	2
35	1	2	2	1	3	3	2	1
36	1	2	2	2	3	3	1	2
37	1	1	1	1	2	3	1	1
38	1	2	2	1	2	3	2	1
39	1	3	1	2	2	3	1	1
40	1	2	2	2	3	3	1	2
41	1	2	2	2	3	3	2	2
42	1	2	2	1	2	3	1	1
43	1	2	2	2	1	2	2	2
44	1	3	2	2	3	3	1	2
45	1	2	2	1	1	3	1	1
46	1	2	2	2	1	2	1	1
47	2	2	3	2	2	2	2	2
48	1	2	1	1	2	3	2	1
49	1	1	1	1	2	2	1	1
50	1	2	1	1	2	3	1	1
51	1	3	1	1	2	2	2	1
52	1	3	1	1	2	3	2	1
53	1	2	1	2	2	2	2	1
54	1	2	2	2	3	3	1	2
55	1	2	1	1	2	3	1	1
56	1	2	2	2	2	3	2	1
57	1	2	2	2	2	3	2	1
58	1	3	2	2	1	3	1	1
59	1	1	2	2	1	3	1	1
60	1	2	1	2	2	3	1	1
61	1	2	1	1	2	3	2	1
62	1	3	1	1	2	3	1	1
63	1	2	2	2	1	3	1	1
64	1	2	2	2	3	2	3	2
65	1	2	1	1	2	3	1	1
66	1	2	2	2	3	3	2	2
67	1	2	1	2	2	3	2	1
68	1	2	2	2	2	3	1	1

69	1	2	2	1	1	3	1	1
70	1	3	2	2	3	2	2	2
71	1	2	2	1	2	2	2	1
72	1	2	2	1	2	3	2	1
73	1	2	2	1	1	2	2	1
74	1	2	2	2	2	3	1	1
75	1	2	2	2	3	2	2	2
76	1	1	2	2	1	3	1	1
77	1	2	2	1	1	3	1	1
78	1	2	2	2	1	3	1	1
79	1	2	2	1	1	3	1	1
80	1	2	2	1	2	3	1	1

Anexo 8
Informe del asesor de Turnitin

x

- 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	1%
2	uwiener on 2024-12-18 Submitted works	1%
3	hdl.handle.net Internet	<1%
4	repositorio.unapiquitos.edu.pe Internet	<1%
5	repositorio.udh.edu.pe Internet	<1%
6	uwiener on 2023-02-13 Submitted works	<1%
7	repositorio.unheval.edu.pe Internet	<1%
8	repositorio.unsch.edu.pe Internet	<1%